

ETEC ALBERT EINSTEIN
TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES

LUANA FELÍCIO FERREIRA
MELISSA LOTURCO BOCONCELO
NICOLY ALVES PIRES DA SILVA

MODIFICAÇÃO DE LAYOUT RESIDENCIAL

SÃO PAULO -SP

2023

LUANA FELÍCIO FERREIRA
MELISSA LOTURCO BOCONCELO
NICOLY ALVES PIRES DA SILVA

MODIFICAÇÃO DE LAYOUT RESIDENCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à ETEC Albert Einstein, como requisito para o recebimento do Certificado de Técnico em Design de Interiores.

Orientador(a) Paulo Savani

SÃO PAULO – SP

2023

DEDICATÓRIA

Eu, Luana Felício dedico este trabalho ao meu filho, minha razão de viver força e motivação para continuar.

Eu, Melissa Loturco dedico à minha família, pois é graças aos seus esforços que hoje posso concluir o curso.

Eu, Nicolly Pires Dedico este TCC a nós mesmos. Modéstia à parte, fizemos o possível e o impossível para concretizá-lo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter permitido que nós tivéssemos saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho.

Aos amigos e familiares por todo o apoio e pela ajuda, que muitos contribuíram para a realização deste trabalho.

Às pessoas com quem convivemos ao longo desses anos de curso, que me incentivaram e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica.

Aos meus colegas de turma, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

Aos professores do curso de Design de Interiores que nos forneceram todas as bases necessárias para a realização deste trabalho, agradecemos com profunda admiração pelo vosso profissionalismo.

À instituição de ensino ETEC Albert Einstein, essencial no nosso processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendemos ao longo dos anos no curso.

Design e decoração dão ao mundo algo que ele não sabia que sentia falta

Paola Antonelli

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma proposta de Design de Interiores, tendo como foco principal o projeto de ambientes para espaços reduzidos através de uma análise de questões referentes às mudanças ocorridas ao longo do tempo nas formas de habitação bem como, em suas dimensões. Os espaços nas edificações têm se apresentado cada vez menores exigindo dos projetos de interiores estudos mais aprofundados para adaptar o mobiliário e eletrodomésticos para que as atividades possam ser realizadas efetivamente sem renunciar à estética, praticidade e conforto. A residência de localiza no Bairro Parque São Luís, Freguesia do Ó, um bairro tranquilo, em um terreno de 200 m² que contém duas residências que o compartilham. Com uma área construída parcial do terreno de 46,10 m², a residência é térrea e contém um quarto e sala ligados a um banheiro por um corredor, uma área de serviço e uma cozinha, onde se localiza a entrada principal da área externa para a área interna. As dificuldades acerca de projetos para espaços reduzidos procuram, neste trabalho, serem solucionadas através de uma proposta de projeto modificativo de um banheiro, cozinha, lavanderia e quarto/sala para um espaço com dimensões reduzidas, verificando se o layout proporciona condições de habitabilidade e ergonomia.

Palavras-chave: Design de interiores, Espaços reduzidos, Ergonomia, Mobiliário;

ABSTRACT

The present work presents an Interior Design proposal, having as its main focus the design of environments for reduced spaces through an analysis of questions referring to the changes that occurred over time in the forms of housing, as well as in their dimensions. Spaces in buildings have become smaller and smaller, requiring more in-depth studies from interior projects to adapt furniture and appliances so that activities can be carried out effectively without sacrificing aesthetics, practicality and comfort. The residence is located in Bairro Parque São Luís, Freguesia do Ó, a quiet neighborhood, on a plot of 200 m² that contains two residences that share it. With a partial constructed area of the land of 46.10 m², the residence is on the ground floor and contains a bedroom/living room connected to a bathroom by a hallway, a service area and a kitchen, where the main entrance to the interior area is located. The difficulties regarding projects for reduced spaces seek, in this work, to be solved through a proposal for a modifying project of a bathroom, kitchen, laundry room and bedroom/living room for a space with reduced dimensions, verifying whether the layout provides conditions for habitability and ergonomics.

Key words: Interior design, Reduced spaces, Ergonomics, Furniture;

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	8
2.	CONHEÇA NOSSA EMPRESA	9
3.	SOBRE A CLIENTE E SUA ROTINA	10
4.	PROJETO	11
4.1.	APRESENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	11
5.	APÊNDICES	13
5.1.	APÊNDICE 1 - BRIEFING	13
5.2.	APÊNDICE 2 – PLANTA EXECUTIVA	15
5.3.	APÊNDICE 3 – CORTES	16
5.4.	APÊNDICE 4 – PLANTA ERGÔMICA MODIFICATIVA	17
5.5.	APÊNDICE 5 – PLANTA ERGÔMICA DE CIRCULAÇÃO	18
5.6.	APÊNDICE 6 – PLANTA DE FLUXOGRAMA	19
5.7.	APÊNDICE 7 – PLANTA ELÉTRICA	20
5.8.	APÊNDICE 8 – PLANTA DE COBERTURA	21
5.9.	APÊNDICE 9 – PLANTA RESERVATÓRIO	22
5.10.	APÊNDICE 10 – PLANTA DE INSOLAÇÃO	23
5.11.	APÊNDICE 11 – ELEVAÇÕES	24
5.12.	APÊNDICE 12 – PLANTAS DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	25
5.13.	APÊNDICE 13 – PROJETO FINAL REPRESENTADO NO SOFTWARE SKETCHUP	26
5.14.	APÊNDICE 14 - CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO DO DTCC 2º MÓD.	32
5.15.	APÊNDICE 9 - CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO DO DTCC 3º MÓD.	32
5.16.	APÊNDICE 15 – FICHA	33
5.17.	APÊNDICE 16 – FICHA	34
5.18.	APÊNDICE 17 – FICHA	35
5.19.	APÊNDICE 18 – FICHA	36
5.20.	APÊNDICE 19 – FICHA	37
5.21.	APÊNDICE 20 – FICHA	38
5.22.	APÊNDICE 21 – OFÍCIO DE VISITA TÉCNICA DO DTCC	39
5.23.	APÊNDICE 22 - CÁLCULOS DE ILUMINÂNCIA	40
5.24.	APÊNDICE 23 – MEMORIAL DESCRITIVO	45
6.	APÊNDICE 24– PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	55
7.	APÊNDICE 25– CRONOGRAMA GERAL DO PROJETO	57
8.	ANEXO 1 - IMAGENS DA RESIDÊNCIA	58

8.1.	FACHADA E ENTRADA PRINCIPAL	58
8.2.	COZINHA.....	58
8.3.	COZINHA E ENTRADA PRINCIPAL.....	59
8.4.	CORREDOR	59
8.5.	BANHEIRO SOCIAL	60
8.6.	ÁREA DE SERVIÇO	60
8.7.	DORMITÓRIO	61
8.8.	DORMITÓRIO	61
8.9.	ANEXO 2 - LOTE LOCALIZADO PELO GEOSAMPA E GOOGLE MAPS	62
9.	ANEXO 3 - ANTROPOMETRIA E ERGONOMIA.....	63
9.1.	Ergonomia no design de interiores: Posição dos objetos.....	63
9.2.	Ambientes funcionais	63
9.3.	ANEXO 4 - DIMENSIONAMENTO DE AMBIENTES	64
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

1. INTRODUÇÃO

O déficit de moradias é um dos grandes problemas públicos. Atualmente, os imóveis residenciais não atendem as necessidades e o modo de vida de seus usuários. Do ponto de vista econômico, é necessário reduzir custos, buscando projetos que visem à melhoria dos ambientes internos e externos de uma moradia. As populações de baixa renda geralmente vivem em habitações mal planejadas e inadequadas, para minimizar esses transtornos é necessário encontrar soluções viáveis de reforma.

Hoje em dia, terrenos estão diminuindo de tamanho, ocasionando uma má distribuição dos espaços, o que afeta negativamente o seu uso, obrigando o projetista a verticalizar as ocupações de espaço com o congestionamento de estações de trabalho em vários pontos da residência. Dessa maneira, o trabalho contribui para aqueles que buscam se aprimorar no espaço construído, respeitando as necessidades básicas e o conforto do ser humano.

O presente trabalho parte da hipótese de que as unidades habitacionais não oferecem opções adequadas de uso para seus moradores, ou seja, não estão de acordo com as necessidades de espaço, habitação e organização que os ambientes deveriam oferecer. O objetivo do estudo é produzir uma modificação de layout de uma residência, levando em consideração a unidade internamente e o mobiliário e decorativos que a compõe, sendo esta análise feita a partir dos princípios da Ergonomia e Antropometria para o conforto da residente.

2. CONHEÇA NOSSA EMPRESA

A Empresa Lux é uma marca de excelência no mundo do design de interiores. Na interseção entre o luxo, a inovação e a sofisticação, criamos ambientes que transcendem as expectativas, transformando espaços em verdadeiras obras de arte funcionais.

Acreditamos que o design de interiores vai além da estética; é uma expressão de estilo de vida, personalidade e status. Cada projeto é uma oportunidade de criar um ambiente exclusivo que reflete o requinte, a identidade e estilo de nossos clientes.

Nossa missão é superar as expectativas, proporcionando soluções de design inovadoras e funcionais que não apenas transformam espaços, mas também elevam a qualidade de vida de nossos clientes.

- **Design Personalizado:** Cada projeto é uma obra-prima única, criada sob medida para atender aos desejos e exigências individuais de nossos clientes.
- **Inovação Contínua:** Estamos na vanguarda das tendências, incorporando tecnologia e design inovador para criar espaços que são contemporâneos e atemporais.
- **Criatividade:** Desenvolvemos soluções originais e personalizadas para cada projeto.
- **Comprometimento:** Trabalhamos com dedicação e empenho para atender às necessidades de nossos clientes.
- **Excelência:** Buscamos a perfeição em cada detalhe, desde a concepção até a implementação do projeto.
- **Ética:** Pautamos nossas ações na transparência, honestidade e respeito, garantindo a confiança de nossos clientes.
- **Sustentabilidade:** Valorizamos práticas sustentáveis, buscando minimizar o impacto ambiental em nossos projetos.

Na Empresa Lux transformamos sonhos em realidade e espaços em obras-primas luxuosas. Se você busca a quintessência do design de interiores de prestígio, estamos aqui para superar suas expectativas e criar um ambiente que seja verdadeiramente extraordinário.

3. SOBRE A CLIENTE E SUA ROTINA

O Projeto Modificativo de Layout será integralmente elaborado para Norma Inês Vivan Boconcelo, que possui 64 anos de idade e reside sozinha no bairro Parque São Luís. ANEXO 9 - LOTE LOCALIZADO PELO GEOSAMPA E GOOGLE MAPS.

A cliente não possui nenhum tipo de necessidade especial, não necessitando de nenhum projeto focado em acessibilidade e sim de acordo com o briefing e o programa de necessidades.

A cliente ainda trabalha fora de casa, portanto passa a maior parte do dia na semana no trabalho e só retorna à casa no período noturno, onde faz apenas a refeição e descansa. Aos fins de semana recebe os filhos e/ou familiares em visitas esporádicas. Sendo assim, a cliente indica que em seu projeto não pode faltar um bom sofá e uma televisão para esses períodos tanto de repouso quanto para receber sua família.

Fora isso, Norma também aponta que é de total relevância ter espaços para atender as necessidades de armazenamento, seja nos quartos com um closet e gabinetes e armários nos demais ambientes. Tendo em vista que a residência possui uma certa limitação de espaço para armazenar grandes objetos, então é necessário um maior aproveitamento possível em cada cômodo, sem afetar a circulação.

A cliente tem como preferência o estilo clássico/moderno com decoração com os tons mais fortes e objetos finos e bem-acabados em tons neutros e queimados. Fora isso, há a necessidade de modificar a iluminação ambiente de acordo com a função de cada cômodo, pois relata serem muito fortes ou muito escuras em determinados ambientes. Pra isso a cliente investirá no projeto um valor necessário para o ambiente ficar mais confortável e agradável de se conviver.

Com base no programa de necessidades, o projeto será feito sob avaliação do ambiente e adaptação de acordo com o que a cliente necessita. Seguindo as normas da ABNT 9050 de acessibilidade e recomendações para banheiro, áreas molhadas, assentos e balcões adequados assim como nos pisos adequados para evitar qualquer acidente doméstico.

4. PROJETO

Nos grandes centros urbanos são cada vez mais comuns as habitações populares consequentes de um processo urbano e industrial mal elaborado, além de oferecerem condições mínimas de moradia. O mobiliário é fabricado em larga escala visando o lucro, colocando de lado o conforto que este deveria oferecer ao usuário da residência. Dessa maneira, é necessário ter uma maior atenção com o padrão ergonômico que o mobiliário deve oferecer ao usuário, propiciando um melhor ambiente de uso inserido com um preço acessível economicamente aos moradores, conforme é descrito no ANEXO 10 - ANTROPOMETRIA E ERGONOMIA e ANEXO 11 - DIMENSIONAMENTO DE AMBIENTES

4.1. APRESENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Atualmente, a residência é inicialmente composta por uma cozinha onde encontra-se a entrada principal, uma área de serviço, um pequeno corredor, um banheiro social e um quarto. ANEXO - IMAGENS DA RESIDÊNCIA.

Os móveis que a proprietária possui não são planejados, consequentemente sendo desproporcionais com a metragem dos ambientes. A falta de uma sala de estar acaba afetando diretamente na privacidade da residente, pois não há um local próprio para a recepção de visitas, sendo o quarto o local de lazer de todos. Na cozinha e área de serviço há uma dificuldade de locomoção devido ao posicionamento inadequado dos móveis e louças, dificultando não somente a circulação como a funcionalidade desses ambientes também.

Grande parte da casa apresenta umidade, principalmente durante períodos de frio e chuvosos. Esse problema é de fato causado pela estrutura do telhado que não está propriamente instalado e impermeabilizado da forma correta, gerando assim, infiltrações recorrentes de chuvas e causando estufamento em azulejos e descamação nas paredes.

O programa de necessidades da casa é constituído por um planejamento de móveis para otimização de espaço em todos os ambientes, principalmente na cozinha onde será integrada à sala e precisará de uma divisão por um balcão estilo americano, para uma maior visualização e amplitude. E na área de serviço que será levada até a parte externa da residência. E assim como o restante, também será feita uma modificação de cores das paredes e revestimentos na paleta de branco e bege na maioria das áreas, exceto no banheiro que foi recém reformado e não necessitava de mudanças.

O telhado que é composto por telha Brasilit será trocado por uma telha cerâmica. Além disso, será feito um abrigo para a caixa d'água para uma melhor conservação e manutenções futuras. Na fachada será usado um revestimento cerâmico rústico nas cores bege e cinza. Na cozinha será instalado o mesmo porcelanato acetinado na cor bege claro e nas paredes no tom branco marmorizado. Os armários serão nas cores branco e azul ciano com detalhamentos em dourado e a mesa atual será trocada por uma bancada retrátil de granito e detalhamentos com painel ripado, acompanhado de banquetas. Fora isso, será realizado a troca de fogão para a instalação de um *cooktop*, forno e micro-ondas embutidos de forma

em que o ambiente fique mais otimizado. A janela que antes era basculante, será substituída por uma janela de correr de alumínio branco para maior circulação de ar e de iluminação. Na área de serviço, que será externa, o tanque será substituído por um novo e receberá uma bancada de apoio para os demais serviços, e a máquina de lavar realocada com pontos de hidráulica ligados ao banheiro. Para uma maior cobertura em tempos úmidos, será instalado um toldo branco retrátil e ao lado também será construído um canteiro de hortas a desejo da cliente.

No quarto, planejamento do guarda-roupa será embutido. A cama de solteiro será trocada por uma de casal, porém com um modelo moderno com cabeceira instalada na parede e com painel ripado com *led*. Além disso, uma escrivaninha e embutida em um rack será instalada no ambiente também. O isolamento acústico será melhorado a partir da troca da janela por uma de correr de alumínio de vidro transparente com venezianas, para maiores seguranças, e com a instalação de uma porta madeira no ambiente.

Os pisos antigos serão removidos e trocados por porcelanato na cor carvalho na sala de estar e nas áreas úmidas, exceto no dormitório que acima do atual piso, será feita a instalação de um piso laminado. Nas paredes será feito o mesmo processo de remoção dos antigos azulejos para instalação dos novos e no quarto, receberá uma nova pintura com impermeabilização devido á umidade presente.

Já no banheiro social, será feito apenas a adição de armário de gabinete, lavatório, prateleiras, nicho na parte interna do box e suportes com detalhes em dourado. Além da troca da porta por uma nova.

De acordo com as necessidades da cliente, a intenção do projeto é priorizar todas as ideias de conforto com modernismo, mas sem largar o clássico. E o dormitório e a sala será o mais priorizado nestes pontos. O objetivo é tornar os ambientes mais aconchegantes e quentes, já que a casa está em uma posição de frente ao sul, com pouca iluminação, incidência de sol e ventilação, justamente por isso, vai ser acrescentado várias peças em madeira quente para torná-la mais agradável, com enfoque no dormitório e sala de estar. As luzes e o efeitos delas sobre os ambientes será uma parte bem valorizada no projeto. Outro ponto de grande relevância será as janelas, que serão trocadas por janelas do tipo correr e de vidro, possibilitando uma maior iluminância natural e corrente de ventilação para todos os locais da residência.

5. APÊNDICES

5.1. APÊNDICE 1 - BRIEFING

1. Informações pessoais (nome completo, email, endereço, contato, experiências)

Nome: Norma Inês Vivan Boconcelo

Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 – Parque São Luís – CEP 02842-100.

Tel: (11) 3921-4846 - Cel: (11) 97831-6882

Experiência com Obras: O pai era empreiteiro de obras, o ajudava em alguns trabalhos.

Tempo de moradia desde que a casa foi construída: Cerca de 35 anos. O terreno é compartilhado com familiares.

2. Quantas pessoas vão utilizar a sala?

1 pessoa apenas, porém aos finais de semana os filhos vêm visitá-la.

3. Qual a idade dos usuários?

62 anos

4. Hobbies do cliente

Hobbies / Tempo de lazer

Gosta de ouvir músicas no estilo romântica/ eletrônica, passear em shoppings e parques, descansar em momentos vagos

5. O cliente gosta de receber amigos em casa? Quando? Em quais situações?

Gosta de receber a família aos finais de semana.

6. O que não pode faltar nesta sala para não atrapalhar a rotina?

TV e sofá.

7. O que o cliente mais gosta, ou gostaria de ter neste espaço? Tem algum pedido especial?

Um sofá e um guarda roupa para armazenar mais acessórios.

8. Tem animal de estimação? Quantos?

Não, mas pretende ter

9. Gosta de flores e plantas?

Sim, desejo ter um canteiro no quintal

10. É alérgico?

Somente a pó.

11. Possui alguma deficiência física?

Não

12. O que mais gosta de fazer nos finais de semana?

Sair em família ou descansar em casa

13. Quais cores e tons que mais gosta e quais não gosta de jeito nenhum?

Gosto de tons neutros e mais queimados, cores exageradas não como vermelho, laranja e etc.

14. Tem algum item que seja indispensável neste ambiente?

Armários, é o que falta.

15. Precisa de um espaço para leitura?

Não, não tenho esse hábito.

16. Possui algum tipo de coleção que precise acomodar neste ambiente?

Não

17. Trabalha em casa? Precisa de espaço na sala para trabalhar?

Não, trabalho fora. Porém gostaria de ter uma escrivaninha na sala/quarto

18. Precisa de muito espaço de armazenagem (tem necessidade de muitos armários)? O que vai guardar neles?

Sim, na cozinha principalmente para guardar utensílios, eletrodomésticos e no quarto para guardar roupas e acessórios.

19. Gosta de espelhos?

Sim

20. Quanto a iluminação, como imagina o espaço?

Quanto a iluminação não quero mudar nada, só colocar enfeites na luz.

21. 5. Gosta de TV na sala? Quais equipamentos serão utilizados junto da TV?

Móveis que permanecerão: guarda-roupa.

instalação de porta de abrir

Embutir guarda-roupa convencional

Um espaço para sofá 2 lugares cinza e a cama solteiro (instalar cabeceira parede e mesa de apoio)

Instalação de uma escrivaninha

22. Quanto pretende investir neste ambiente?

O que precisar para ficar confortável.

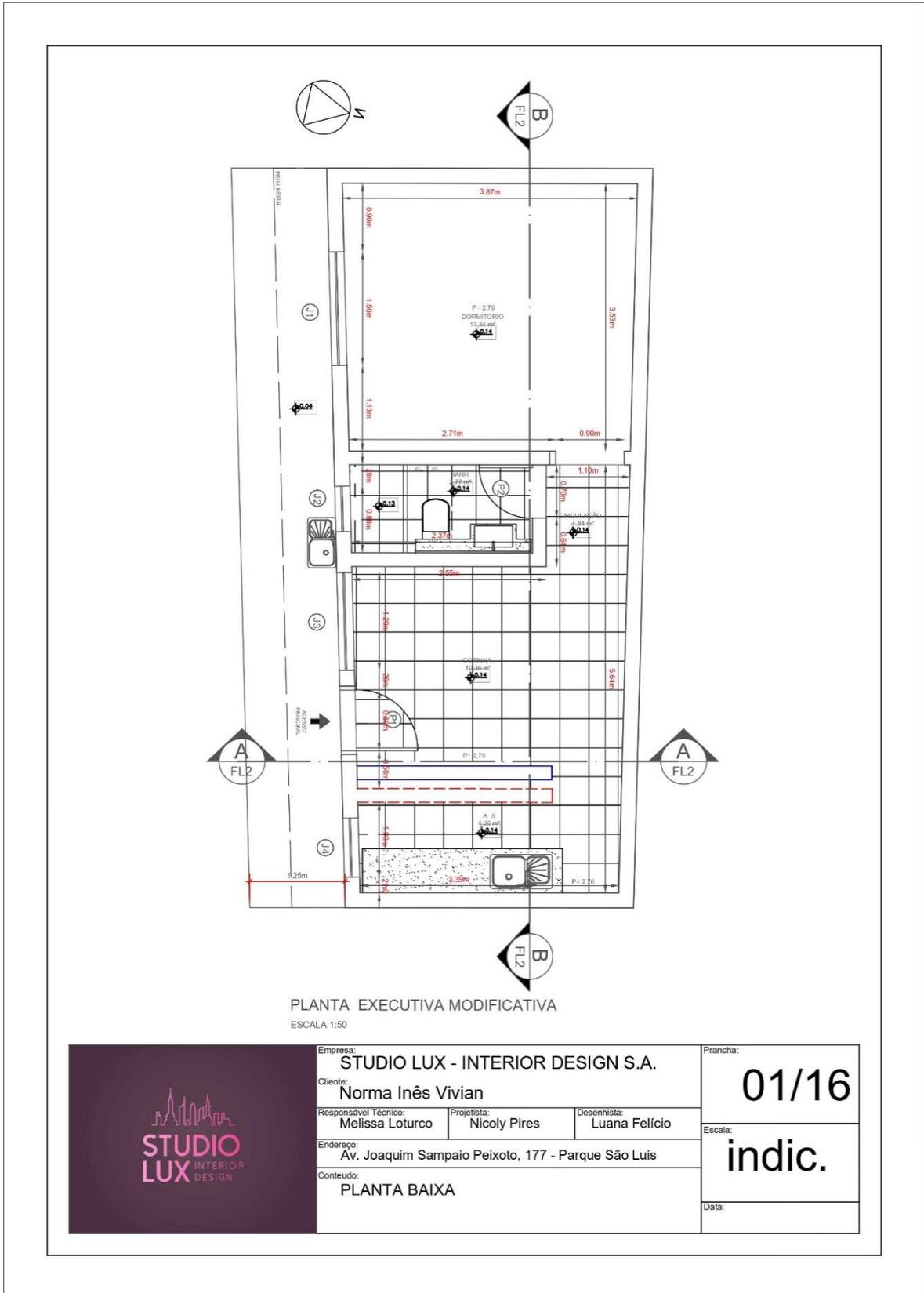
23. Quais projetos você mais gosta? Tem alguma referência de projeto ou estilo preferido?

Estilo clássico, porém, moderno.

24. O que gostaria de manter da decoração atual?

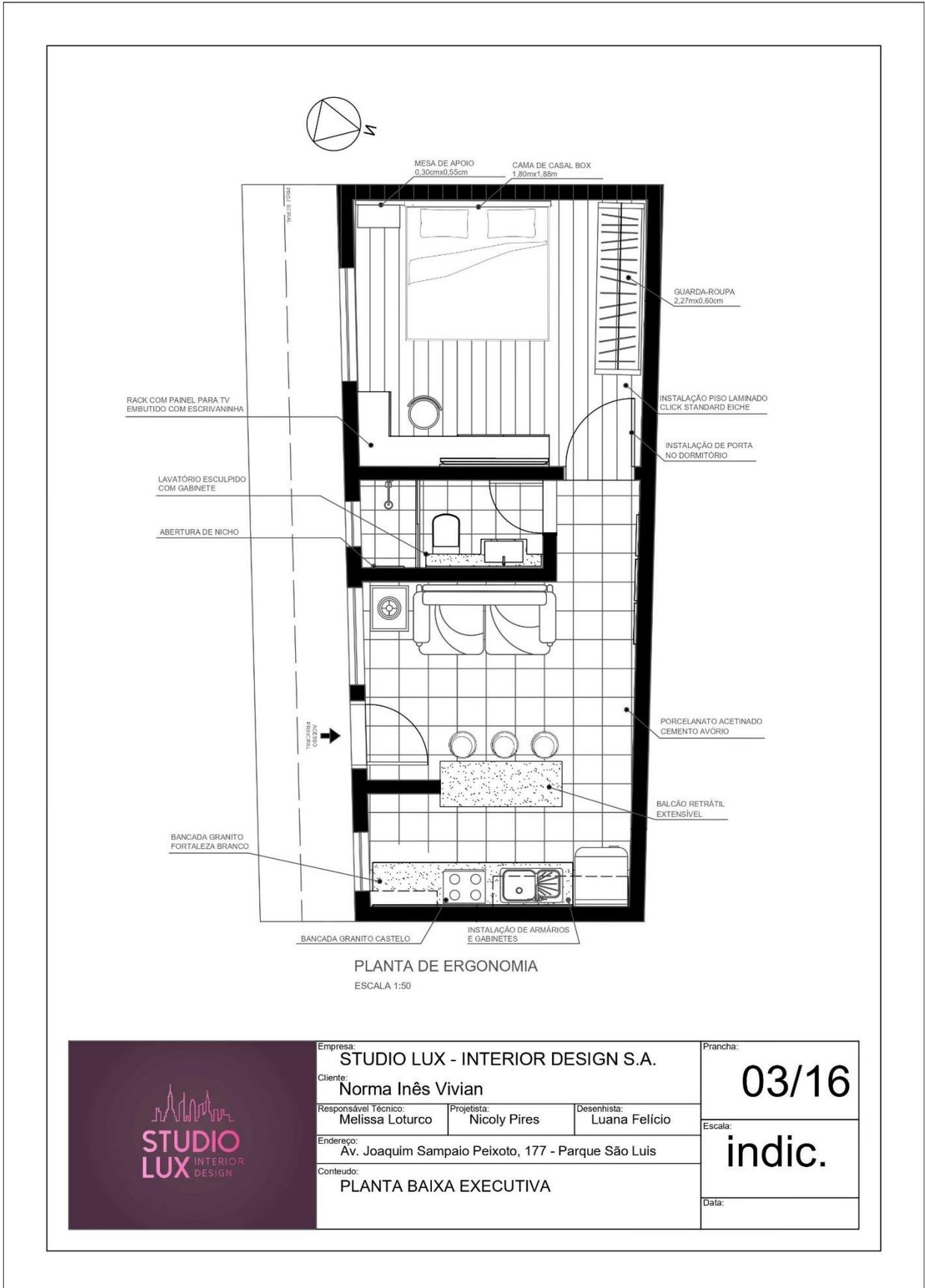
Nada, exceto o banheiro que quero incluir armários e suportes, pois ele já está reformado.

5.2. APÊNDICE 2 – PLANTA EXECUTIVA



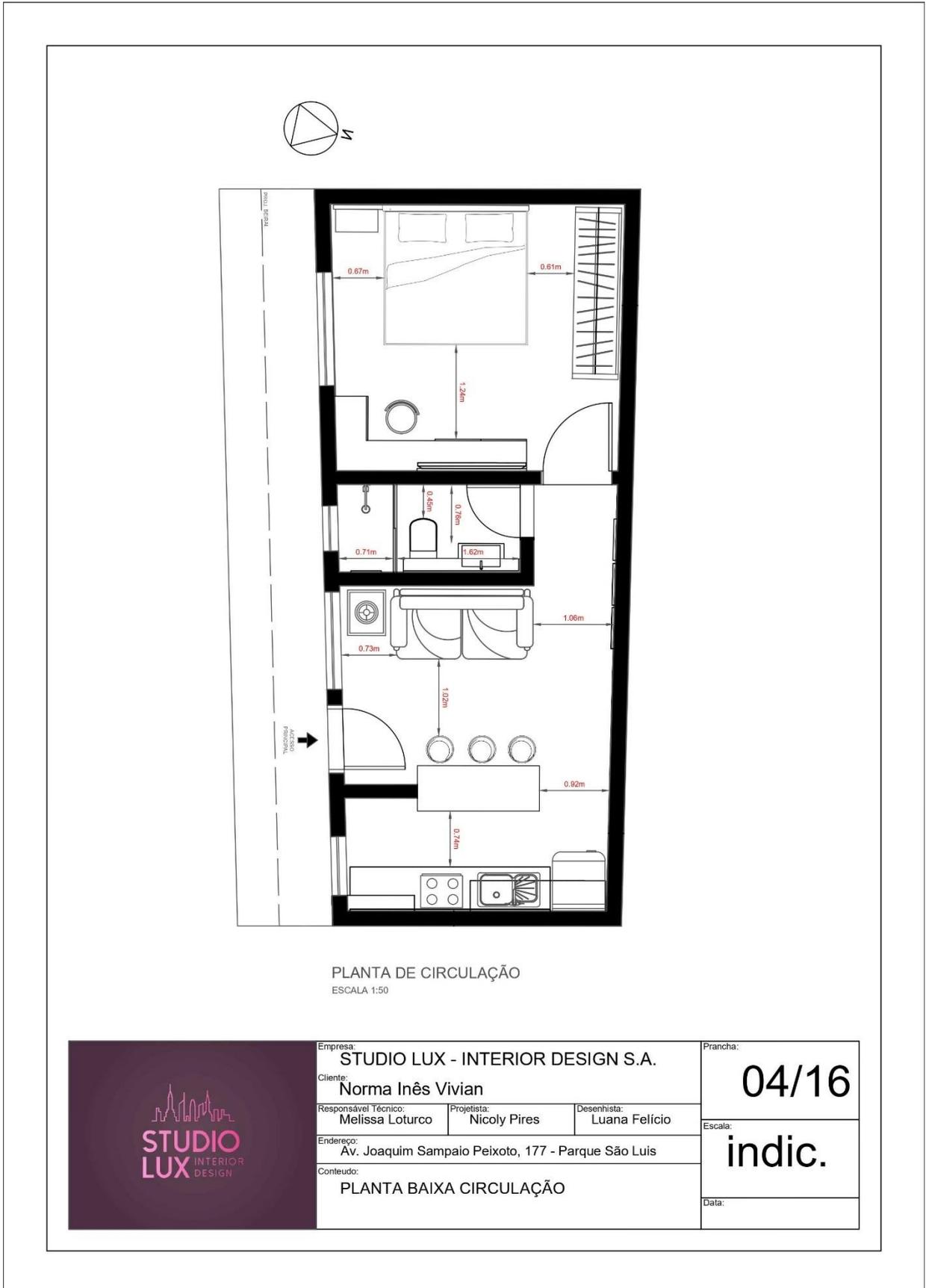
	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 01/16
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolcy Pires	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis		
Conteúdo: PLANTA BAIXA			

5.4. APÊNDICE 4 – PLANTA ERGÔMICA MODIFICATIVA



	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 03/16	
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.	
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolly Pires		Desenhista: Luana Felício
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis			Data:
	Conteúdo: PLANTA BAIXA EXECUTIVA			

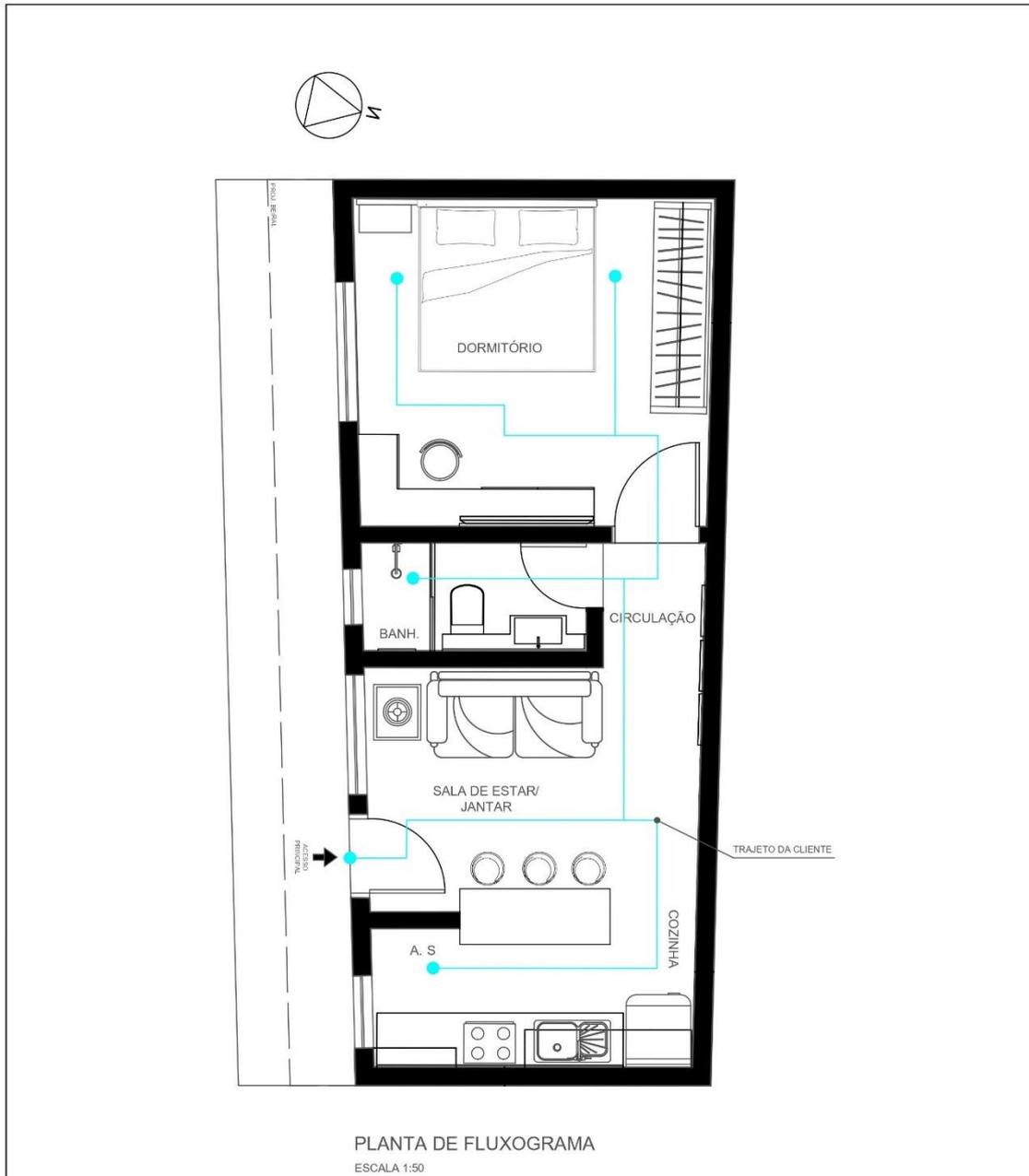
5.5. APÊNDICE 5 – PLANTA ERGÔMICA DE CIRCULAÇÃO



PLANTA DE CIRCULAÇÃO
ESCALA 1:50

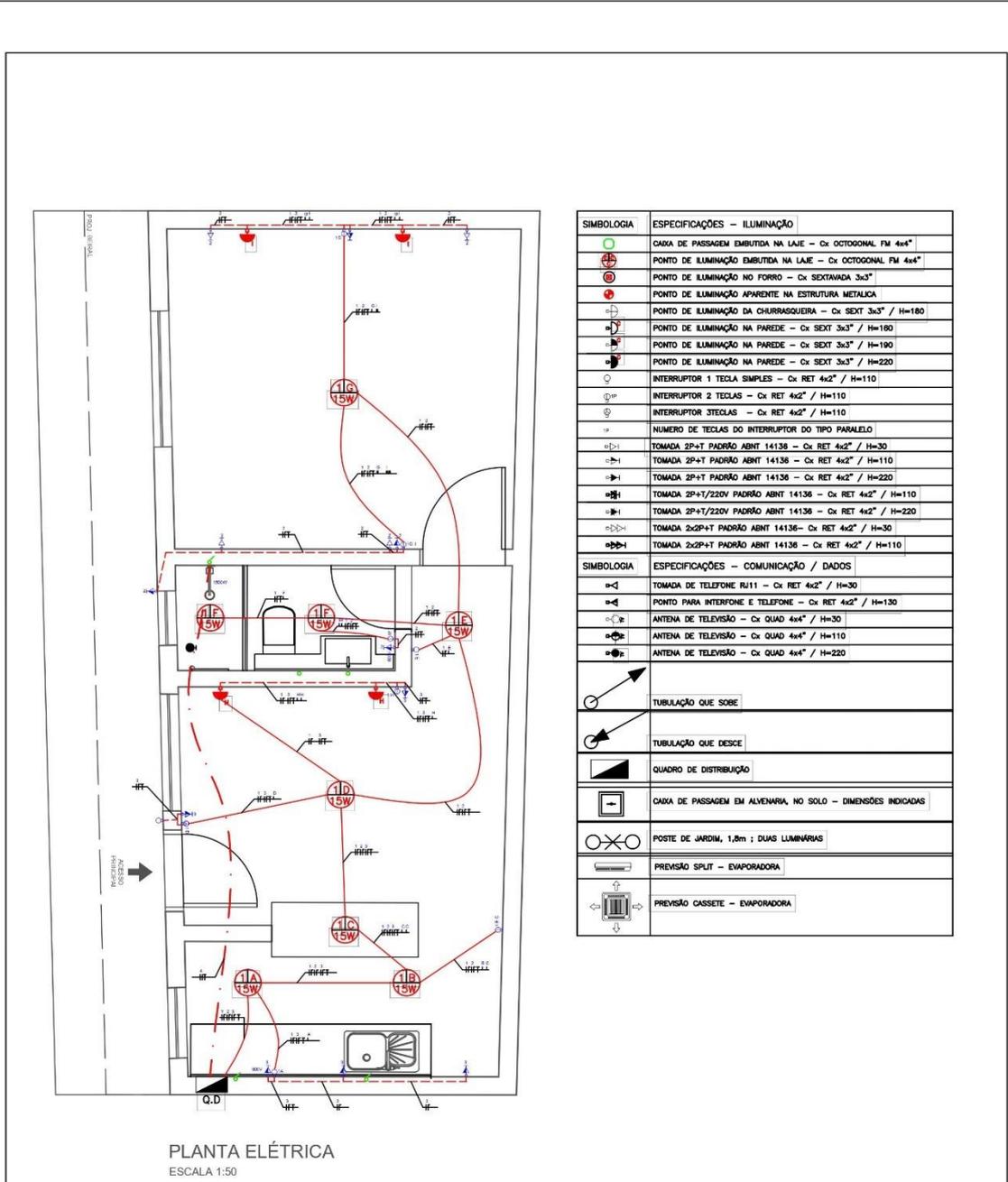
	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 04/16
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolly Pires	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis		
Conteúdo: PLANTA BAIXA CIRCULAÇÃO			

5.6. APÊNDICE 6 – PLANTA DE FLUXOGRAMA



	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.			Prancha: 05/16
	Cliente: Norma Inês Vivian			Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolcy Pires	Desenhista: Luana Felício	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis			Data:
	Conteúdo: PLANTA BAIXA FLUXOGRAMA			

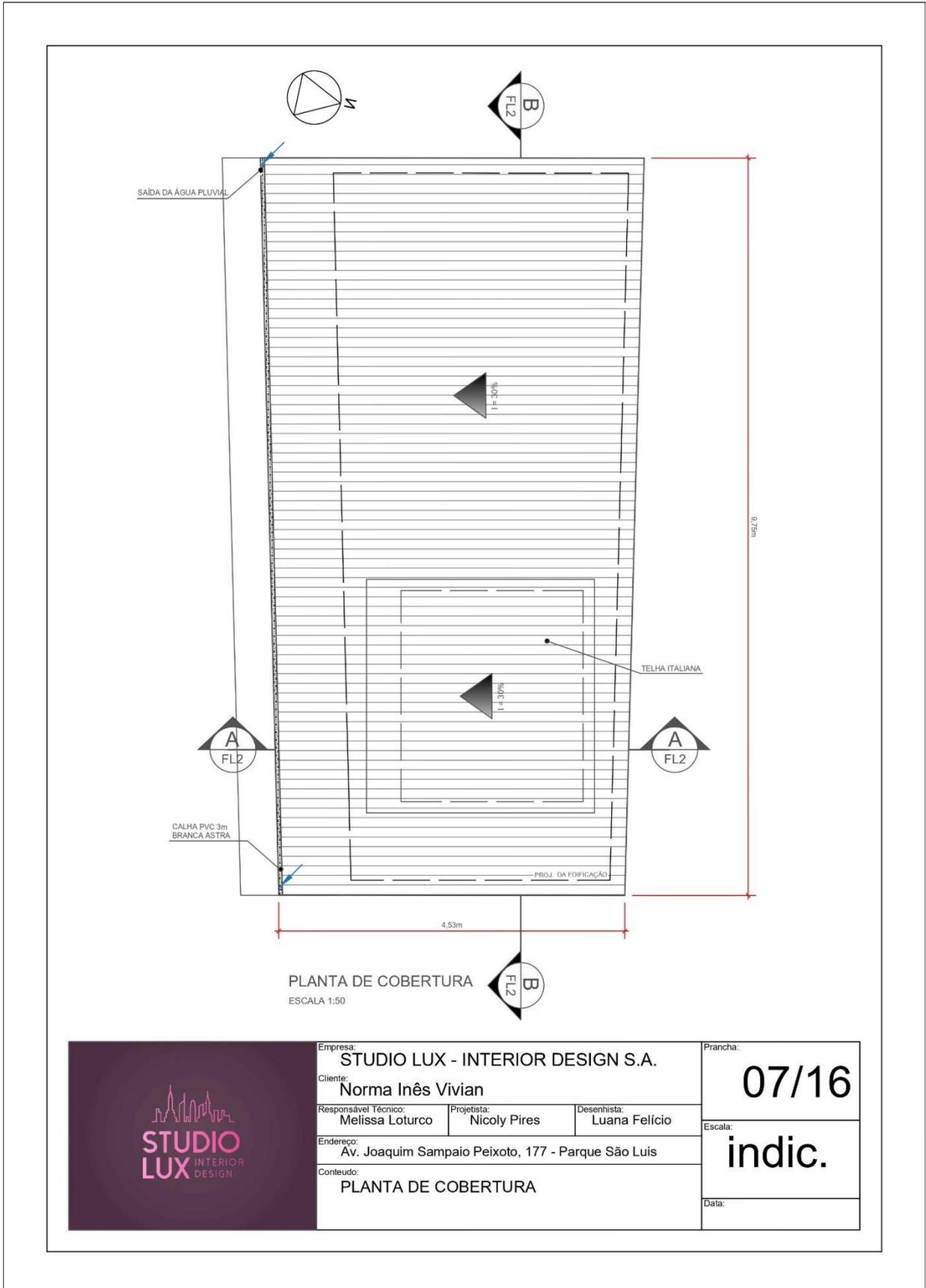
5.7. APÊNDICE 7 – PLANTA ELÉTRICA



SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÕES – ILUMINAÇÃO
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA LAJE – Cx OCTOGONAL FM 4x4"
	PONTO DE ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NA LAJE – Cx OCTOGONAL FM 4x4"
	PONTO DE ILUMINAÇÃO NO FORRO – Cx SEXTAVADA 3x3"
	PONTO DE ILUMINAÇÃO APARENTE NA ESTRUTURA METÁLICA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DA CHURRASQUEIRA – Cx SEXT 3x3" / H=180
	PONTO DE ILUMINAÇÃO NA PAREDE – Cx SEXT 3x3" / H=180
	PONTO DE ILUMINAÇÃO NA PAREDE – Cx SEXT 3x3" / H=190
	PONTO DE ILUMINAÇÃO NA PAREDE – Cx SEXT 3x3" / H=220
	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES – Cx RET 4x2" / H=110
	INTERRUPTOR 2 TECLAS – Cx RET 4x2" / H=110
	INTERRUPTOR 3TECLAS – Cx RET 4x2" / H=110
	NUMERO DE TECLAS DO INTERRUPTOR DO TIPO PARALELO
	TOMADA 2P+T PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=30
	TOMADA 2P+T PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=110
	TOMADA 2P+T/220V PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=110
	TOMADA 2P+T/220V PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=220
	TOMADA 2x2P+T PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=30
	TOMADA 2x2P+T PADRÃO ABNT 14136 – Cx RET 4x2" / H=110
SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÕES – COMUNICAÇÃO / DADOS
	TOMADA DE TELEFONE RJ11 – Cx RET 4x2" / H=30
	PONTO PARA INTERFONE E TELEFONE – Cx RET 4x2" / H=130
	ANTENA DE TELEVISÃO – Cx QUAD 4x4" / H=30
	ANTENA DE TELEVISÃO – Cx QUAD 4x4" / H=110
	ANTENA DE TELEVISÃO – Cx QUAD 4x4" / H=220
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, NO SOLO – DIMENSÕES INDICADAS
	POSTE DE JARDIM, 1,8m ; DUAS LÂMPARAS
	PREVISÃO SPLIT – EVAPORADORA
	PREVISÃO CASSETE – EVAPORADORA

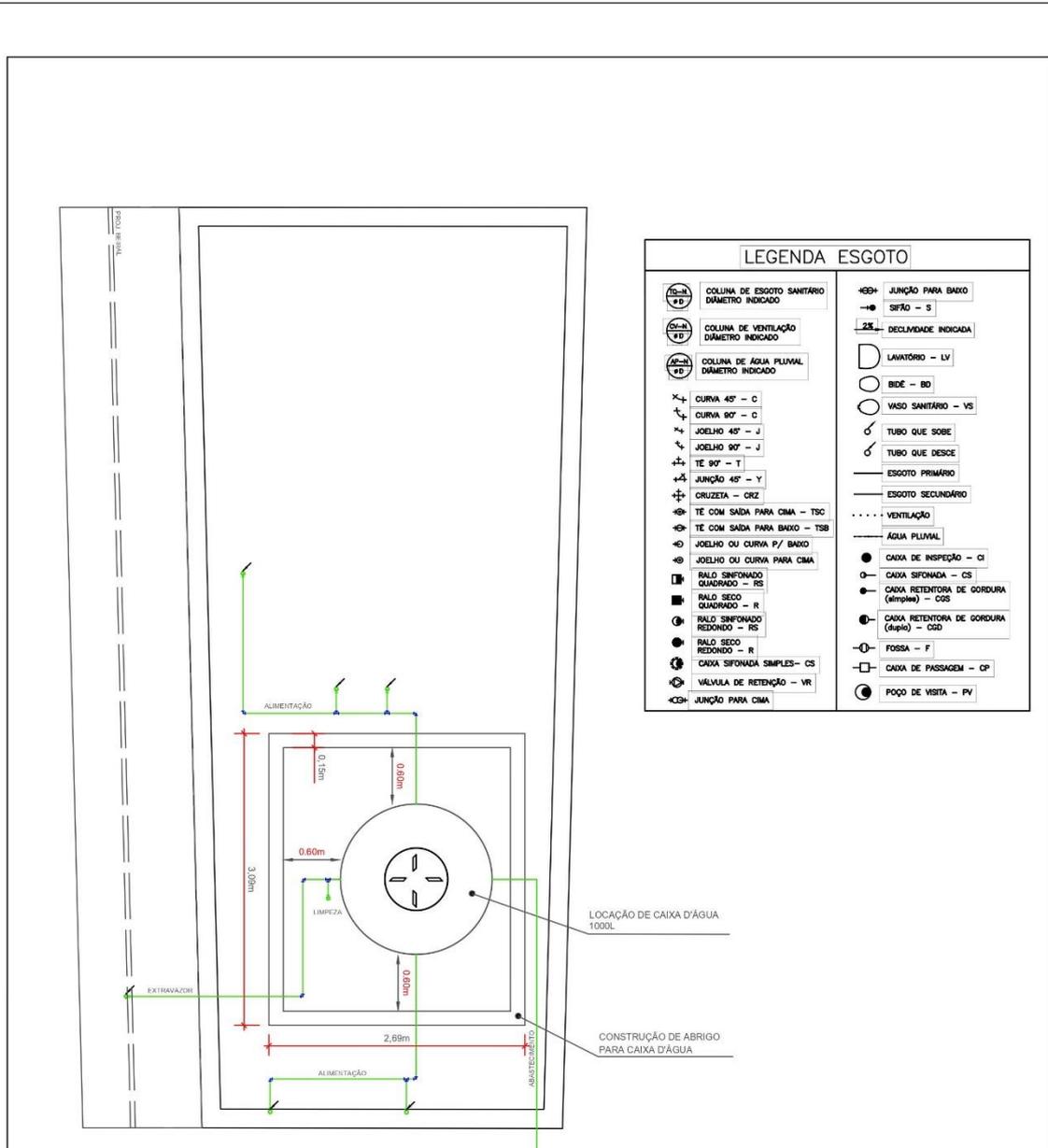
	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.	Prancha: 06/16
	Cliente: Norma Inês Vivian	Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis	Projeto: Nicoly Pires
Conteúdo: PLANTA BAIXA ELÉTRICA		Data:

5.8. APÊNDICE 8 – PLANTA DE COBERTURA



<p>STUDIO LUX INTERIOR DESIGN</p>	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 07/16	
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.	
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolcy Pires		Desenhista: Luana Felício
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis			Data:
	Conteúdo: PLANTA DE COBERTURA			

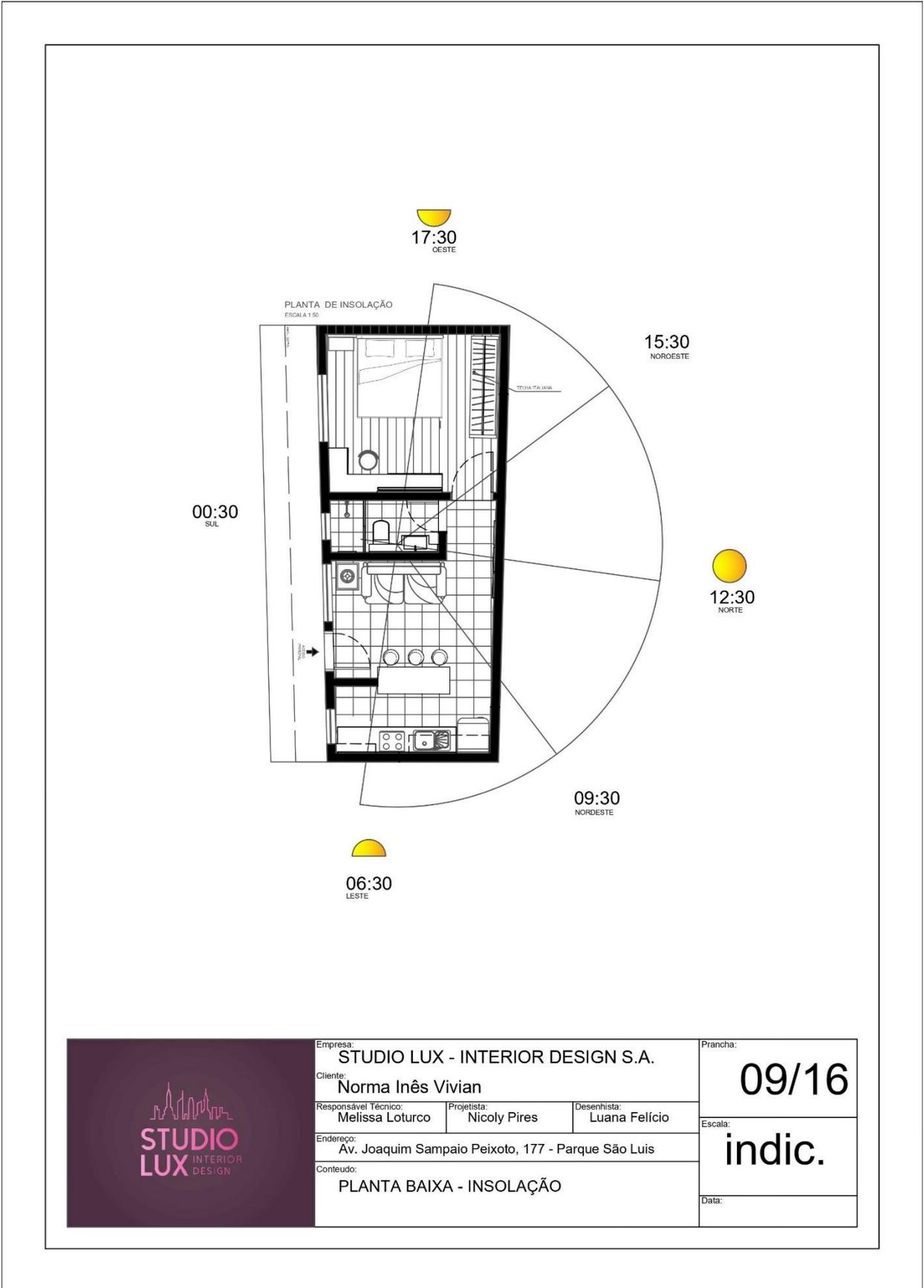
5.9. APÊNDICE 9 – PLANTA RESERVATÓRIO



PLANTA - RESERVATÓRIO SUPERIOR
ESCALA 1:50

	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 08/16	
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.	
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolcy Pires		Desenhista: Luana Felício
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis			Data:
	Conteúdo: PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO			

5.10. APÊNDICE 10 – PLANTA DE INSOLAÇÃO



	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 09/16	
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.	
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolý Pires		Desenhista: Luana Felício
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis			Data:
	Conteúdo: PLANTA BAIXA - INSOLAÇÃO			

5.11. APÊNDICE 11 – ELEVAÇÕES

ELEVAÇÃO DOS AMBIENTES 1
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO DOS AMBIENTES 2
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO 1 - DORMITÓRIO
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO 2 - DORMITÓRIO
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO - SALA DE ESTAR
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO - COZINHA
ESCALA 1:50

ELEVAÇÃO - BANHEIRO
ESCALA 1:50

PORTA ALUMÍNIO POLIDO
COR: BRANCO LIX 0500/05
 JANELA DE CORREIO 2 FOLHAS 1.20X1.50M
ALUMÍNIO BRANCO VIBRAC ART. TCHS
 JANELA ALUMÍNIO POLIDO
COR: BRANCO LIX 0500/05
 TELA ACRÍLICA SUAVIL
FOLGO 2500/05
 JANELA ALUMÍNIO VENEZIANA
FANABOOL SLIM BRANCA 100X 100X

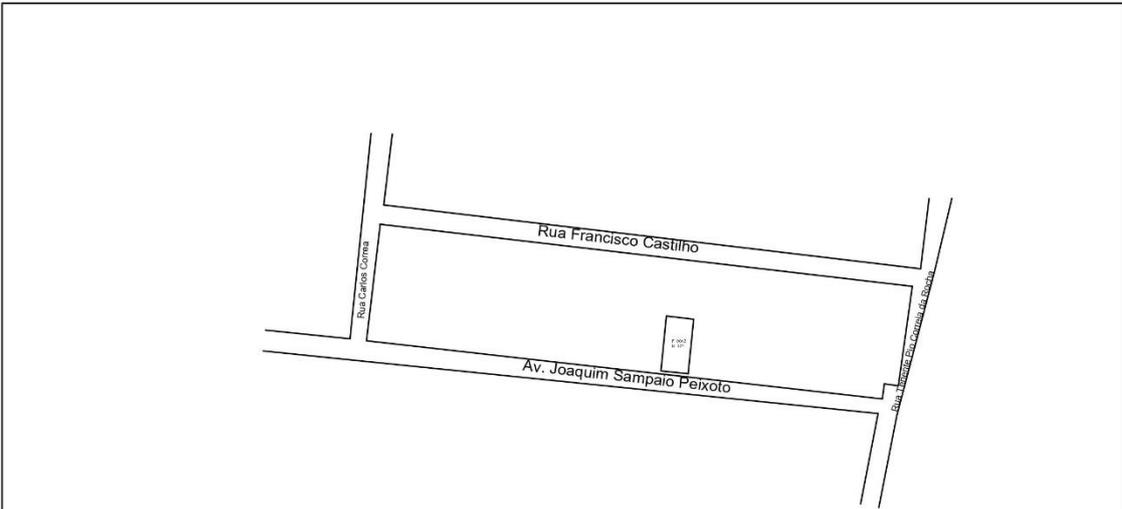
TELA ACRÍLICA SUAVIL
FOLGO 2500/05
 PORCELANATO POLIDO
TELA BEMBOC MAL SÓBREGA

PAINEL BRANCO
COR: LIX
 CERÂMICA
 PAINEL BRANCO
COR: LIX
 TELA ACRÍLICA SUAVIL
FOLGO 2500/05

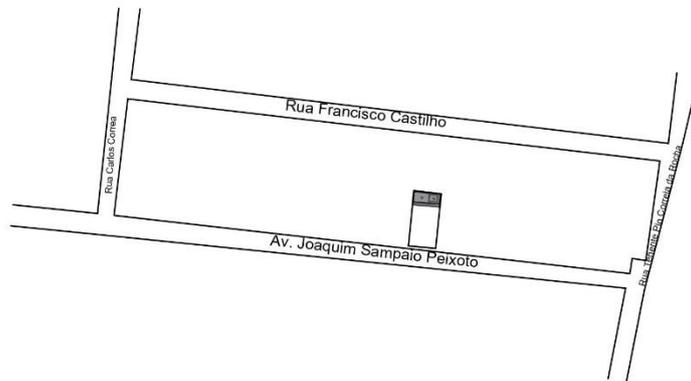
TELA ACRÍLICA SUAVIL
FOLGO 2500/05
 JANELAS E GABINETES
OP. AZUL
 PERF. 400 BERTANUSAR
COR: LIX
 NICHO

	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.	Prancha: 10/16
	Cliente: Norma Inês Vivian	Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis	Desenhista: Luana Felício
	Conteúdo: ELEVAÇÕES	Data:

5.12. APÊNDICE 12 – PLANTAS DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:50



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:50

	Empresa: STUDIO LUX - INTERIOR DESIGN S.A.		Prancha: 11/16
	Cliente: Norma Inês Vivian		Escala: indic.
	Responsável Técnico: Melissa Loturco	Projetista: Nicolly Pires	
	Endereço: Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis		
Conteúdo: PLANTAS DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO			

5.13. APÊNDICE 13 – PROJETO FINAL REPRESENTADO NO SOFTWARE SKETCHUP

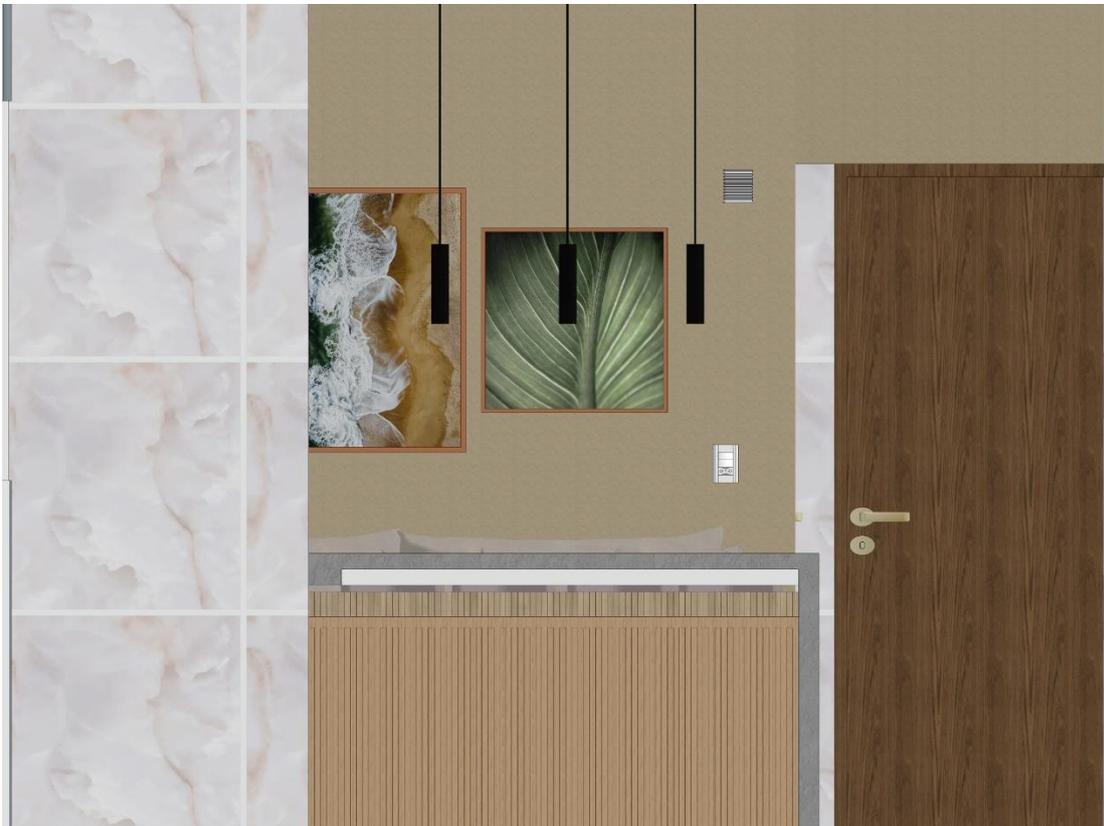
CORTES



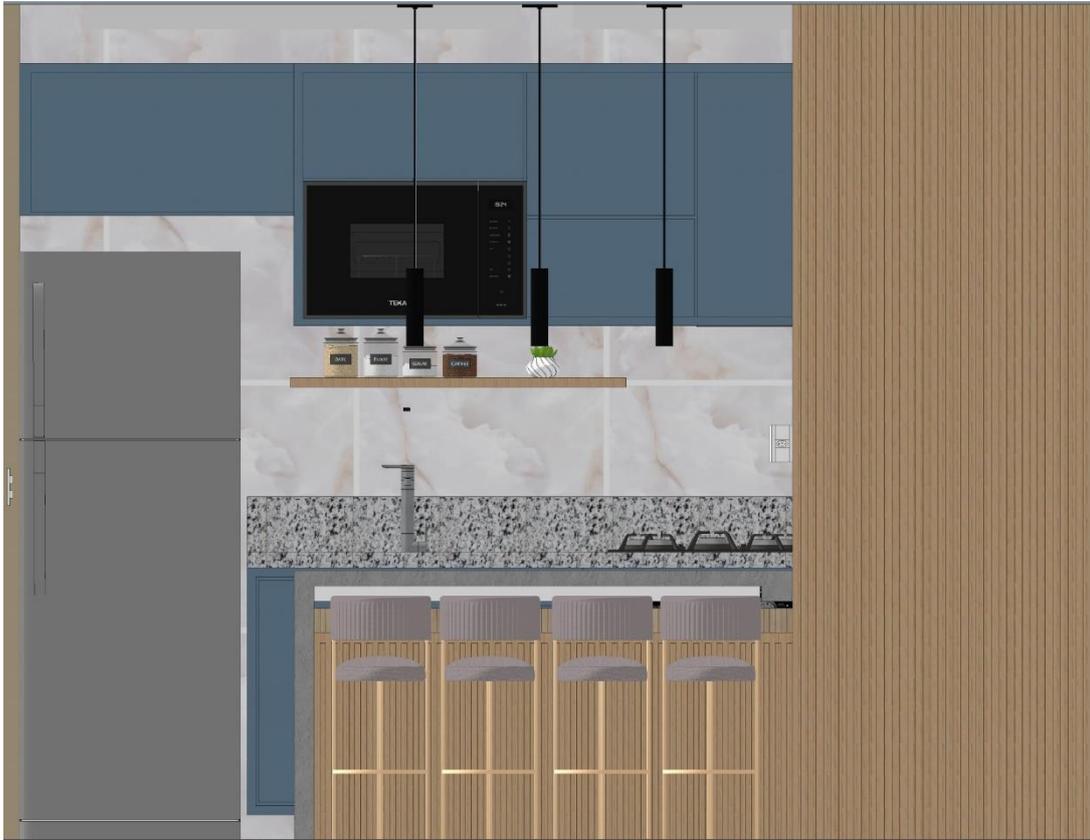
ELEVAÇÃO -FACAHADA



ELEVAÇÃO -SALA DE ESTAR



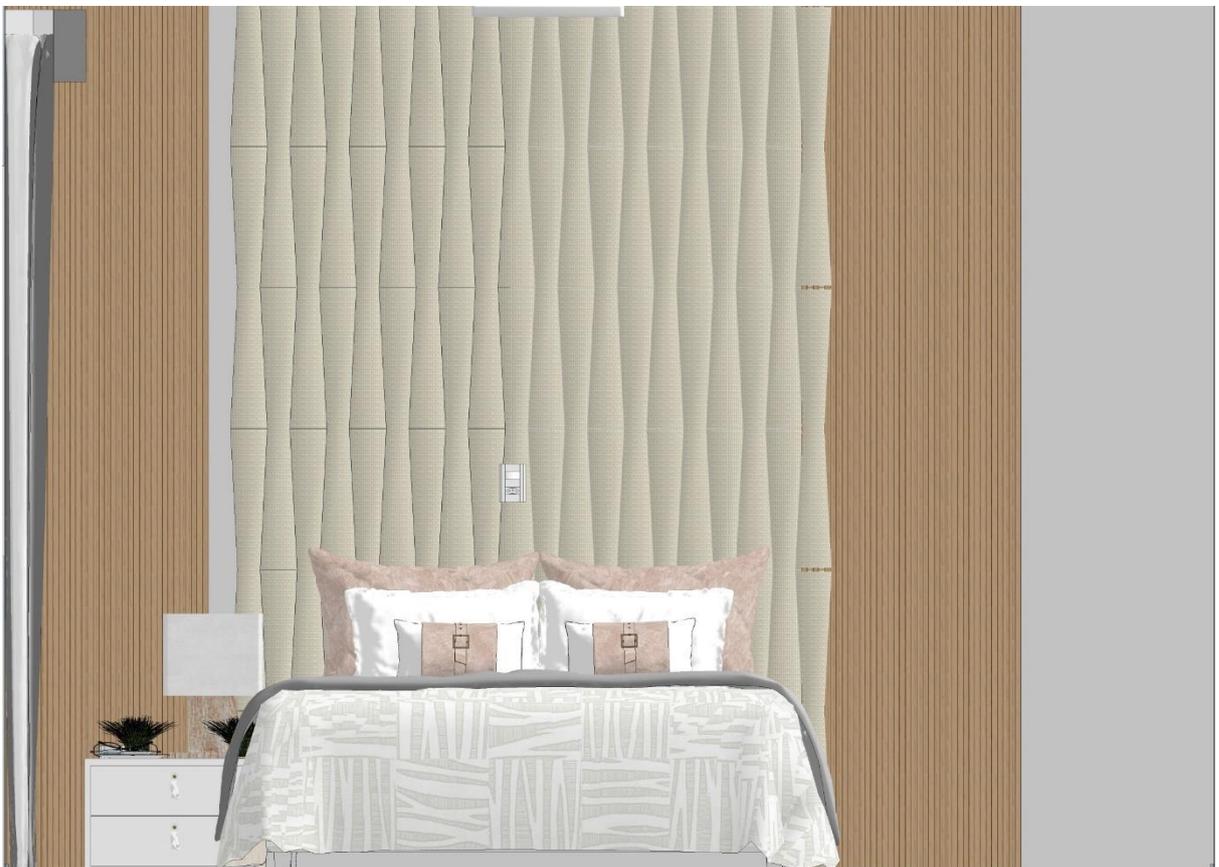
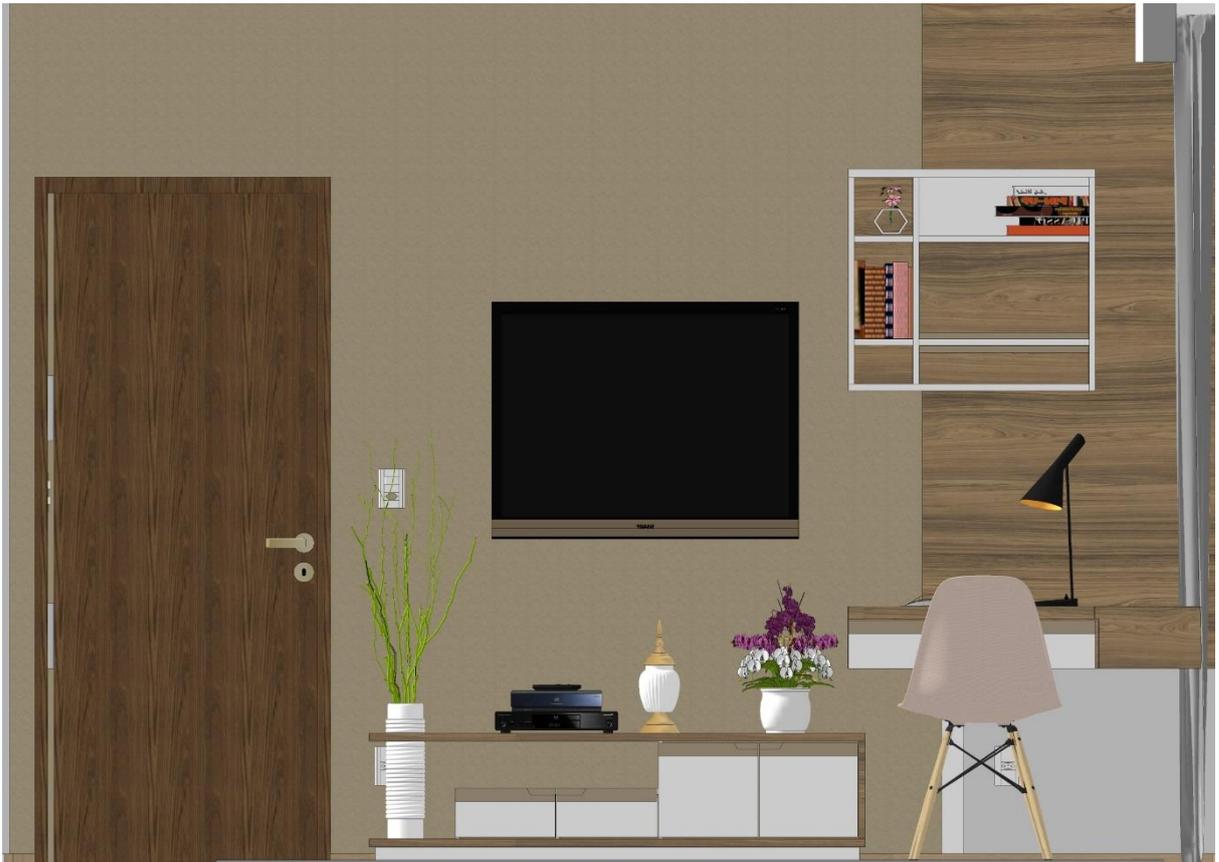
ELEVAÇÃO -COZINHA



ELEVAÇÃO -BANHEIRO SOCIAL



ELEVAÇÃO -DORMITÓRIO





5.16. APÊNDICE 15 – FICHA

 				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 1º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	LUANA FELÍCIO FERREIRA			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	º	2
Professor Responsável:	PAULO SAVANI			
Tema do Trabalho:	PROJETO MODIFICATIVO DO LAYOUT DE DESIGN DE INTERIORES			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
<p>O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no Histórico Escolar.</p>				
				
Assinatura do Professor Responsável Professor Paulo Savani				
Nome RG. Diretor				
São Paulo, 26 de junho de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

5.17. APÊNDICE 16 – FICHA

 				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 1º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	MELISSA LOTURCO BOCONCELO			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	e	2
Professor Responsável:	PAULO SAVANI			
Tema do Trabalho:	PROJETO MODIFICATIVO DO LAYOUT DE DESIGN DE INTERIORES			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
<p>O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no Histórico Escolar.</p>				
				
Assinatura do Professor Responsável Professor Paulo Savani				
Nome RG. Diretor				
São Paulo, 26 de junho de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

5.18. APÊNDICE 17 – FICHA

  VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 1º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	NICOLY ALVES PIRES DA SILVA			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	º	2
Professor Responsável:	PAULO SAVANI			
Tema do Trabalho:	PROJETO MODIFICATIVO DO LAYOUT DE DESIGN DE INTERIORES			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
<p>O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no Histórico Escolar.</p>				
 Assinatura do Professor Responsável Professor Paulo Savani				
Nome RG. Diretor São Paulo, 26 de junho de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

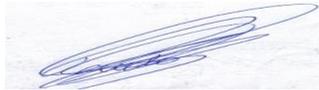
5.19. APÊNDICE 18 – FICHA

				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 2º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	LUANA FELICIO FERREIRA			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	º	3
Professor	PAULO SAVANI			
Tema do	MODIFICAÇÃO DE LAYOUT RESIDENCIAL			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no				
				isável
Nome João Dduardo Ferreira				
RG.				
Diretor				
São Paulo, 30 de Novembro de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

5.20. APÊNDICE 19 – FICHA

				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 2º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	MELISSA LOTURCO BOCONCELO			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	º	3
Professor	PAULO SAVANI			
Tema do	MODIFICAÇÃO DE LAYOUT RESIDENCIAL			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no				
				 isável
Nome João Dduardo Ferreira				
RG.				
Diretor				
São Paulo, 30 de Novembro de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

5.21. APÊNDICE 20 – FICHA

 				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – 2º SEMESTRE DE 2023				
Aluno(a):	NICOLY ALVES PIRES DA SILVA			
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESIGN DE INTERIORES	MÓDULO	º	3
Professor Responsável:	PAULO SAVANI			
Tema do Trabalho:	MODIFICAÇÃO DE LAYOUT RESIDENCIAL			
Trabalho Escrito (obrigatório)				
Análise (Considerando os Critérios adotados):				
Autenticidade:				
*O projeto simulou atividades “do mundo real”.				
*O problema ou questão tem significado para o aluno.				
* Existe um público apropriado para o trabalho do aluno.				
Rigor Acadêmico:				
* A Questão Orientadora se baseia nas competências do Plano de Curso.				
*O projeto exigiu conhecimento específico de conceitos centrais.				
Aprendizagem Aplicada:				
*O aluno aplicou novos conhecimentos ao problema.				
*O aluno pode finalizar o projeto e aprender novos conteúdos.				
*O projeto reforça hábitos mentais previamente aprendidos.				
Exploração Ativa:				
*O aluno realizou sua pesquisa.				
*O aluno utilizou habilidades de autogestão para melhorar seu desempenho.				
*O aluno reuniu informações de um número limitado de fontes.				
*O aluno precisou e trabalhou em equipe.				
Contextualização/Conexão com a Área Profissional:				
*O aluno teve contato limitado com o ambiente real de exercício profissional de sua área de formação.				
*O professor utilizou situações simuladas ou hipotéticas para o desenvolvimento do TCC.				
<p>O Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, submetido à avaliação docente, atendeu as exigências estabelecidas no Plano de Curso da Habilitação Profissional, correspondendo à carga horária suplementar de 120 horas a serem certificadas no Histórico Escolar.</p>				
				
				Assinatura do Professor Responsável Professor Paulo Savani
Nome João Dduardo Ferreira				
RG.				
Diretor				
São Paulo, 30 de Novembro de 2023				
VALIDAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC – ANO 1º 2023				

5.22. APÊNDICE 21 – OFÍCIO DE VISITA TÉCNICA DO DTCC



São Paulo, 25 de Agosto de 2023

Ofício nº 01/2023

Para: Residência de Norma Inês Vivian Boconcelo

Assunto: Visita escolar

A direção da ETEC ALBERT EINSTEIN, respeitosamente, vem, por meio deste ofício solicitar a visita escolar em residência particular localizada na Avenida Joaquim Sampaio Peixoto, 177 – Parque São Luis, São Paulo/SP conforme cronograma abaixo:

Data: 29/08/2023

Horário: 10:00 às 16:00

Nível escolar: ENSINO TÉCNICO

Faixa etária: 17 à 28 anos

Quantidade de estudantes: 3

Quantidade de Professores e/ou responsáveis: 0

Professor responsável: Paulo Cesar da Silva Savani

Quantidade de ônibus: 0 (CONDUÇÃO PRÓPRIA)

Certos da compreensão e acolhimento, agradecemos.

ETC ALBERT EINSTEIN
PAULO SAVANI
Profº Coordenador

Assinatura 



Simone Oliveira Amadeu

RG 33.122.069-6

Simone O. Amadeu
RG: 33.122.069-6
Coordenação Pedagógica

Coordenação Pedagógica

5.23. APÊNDICE 22 - CÁLCULOS DE ILUMINÂNCIA

Esse memorial apresenta os cálculos luminotécnicos desenvolvidos para o projeto da Casa de Norma Inês Vivian Boconcelo.

Os cálculos de iluminância do sistema de iluminação artificial foram realizados com o software LUMICENTER. As fotometrias digitais das luminárias, em formato .ies, foram obtidas nos sites dos fornecedores, sendo o conteúdo delas de inteira responsabilidade do fabricante. Quando não existente o modelo exato da luminária, buscou-se orientação sobre equivalência técnica de outro modelo do mesmo fabricante, e o valor de fluxo luminoso foi ajustado conforme especificação.

Os fornecedores e modelos de luminárias utilizados nos cálculos são apresentados na legenda da planta do projeto de iluminação. Os cálculos de iluminação consideram requisitos da Norma Técnica ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 de iluminância mantida (E_m), cuja unidade é lux (lx), e de uniformidade (E_{min}/E_m). Sempre que possível, buscou-se priorizar as áreas de tarefas, distribuindo a iluminação de forma a favorecer melhores resultados de iluminância, uniformidade e redução de sombreamento quando em uso.

Considerações gerais sobre os cálculos

Os dados gerados neste estudo podem ser variáveis, em função de alguns fatores como:

Quadros, placas de sinalização, plantas, objetos decorativos nas paredes, Dry-wall de meia altura, mesas, cadeiras, computadores, objetos diversos;

Possível variação na tensão da rede da alimentação das luminárias;

Janelas e portas com incidência de luz natural;

Cor aparente do teto, piso e paredes bem como texturas aplicadas sobre elas;

Condições térmicas do ambiente;

Qualquer fator que possa obstruir a iluminação;

Variação do desempenho dos equipamentos nas luminárias.

Tabelas auxiliares para os cálculos

Teto (%)	70			50			30			0
Parede (%)	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
Chão (%)	20			20			20			0
RCR	Fator de Utilização (%)									
0	90	90	90	86	86	86	82	82	82	77
1	79	77	74	76	74	72	73	71	70	66
2	70	65	61	67	63	60	65	61	58	56
3	62	56	51	59	54	50	57	53	50	47
4	55	49	44	53	47	43	51	46	43	40
5	49	43	38	47	42	37	46	41	37	35
6	44	38	33	43	37	33	41	36	32	31
7	40	34	29	39	33	29	38	33	29	27
8	37	30	26	36	30	26	35	29	26	24
9	34	28	23	33	27	23	32	27	23	22
10	31	25	21	30	25	21	30	25	21	20

Número de Luminárias por Área

Fluxo	5.200 lm			
Iluminância	300 lx		500 lx	
Pé direito	2,5 m	3,0 m	2,5 m	3,0 m
Área	Número de luminárias			
10 m ²	1,4	1,7	2,4	2,8
20 m ²	2,4	2,8	4,1	4,6
30 m ²	3,4	3,7	5,6	6,2
40 m ²	4,3	4,7	7,1	7,8
50 m ²	5,1	5,6	8,6	9,3

Ambiente com teto e parede claro, chão escuro;
Fator de perda 0,85;
Plano de trabalho 0,80.

Parâmetros**Ambiente 01: COREDOR**

Largura do ambiente: 1,10 m

Comprimento do ambiente: 1,34 m

Altura do ambiente: 2,70 m

Plano de trabalho considerado: 0,00 m

Índice de reflexão: Teto: 70,0%

Parede: 50,0%

Chão: 20,0%

Fator de perda: 0,85

Parâmetros**Ambiente 02: QUARTO**

Largura do ambiente: 3,57 m

Comprimento do ambiente: 3,83 m

Altura do ambiente: 2,70 m

Plano de trabalho considerado: 0,90 m

Índice de reflexão: Teto: 70,0%

Parede: 50,0%

Chão: 20,0%

Fator de perda:..... 0,85

Parâmetros

Ambiente 03: BANHEIRO

Largura do ambiente: 1,16 m

Comprimento do ambiente: 2,77 m

Altura do ambiente: 2,70 m

Plano de trabalho considerado:..... 0,90 m

Índice de reflexão: Teto:..... 70,0%

Parede: 50,0%

Chão:..... 20,0%

Fator de perda:..... 0,85

Parâmetros

Ambiente 04: SALA

Largura do ambiente: 2,55 m

Comprimento do ambiente: 2,64 m

Altura do ambiente: 2,70 m

Plano de trabalho considerado:..... 1,00 m

Índice de reflexão: Teto:..... 70,0%

Parede: 50,0%

Chão:..... 20,0%

Fator de perda:..... 0,85

Parâmetros

Ambiente 05: SALA

Largura do ambiente: 2,55 m

Comprimento do ambiente: 2,64 m
 Altura do ambiente: 2,70 m
 Plano de trabalho considerado: 1,00 m
 Índice de reflexão: Teto: 70,0%
 Parede: 50,0%
 Chão: 20,0%

Fator de perda: 0,85

Parâmetros

Ambiente 06: COZINHA

Largura do ambiente: 1,49 m
 Comprimento do ambiente: 3,39 m
 Altura do ambiente: 2,70 m
 Plano de trabalho considerado: 1,00 m
 Índice de reflexão: Teto: 70,0%
 Parede: 50,0%
 Chão: 20,0%

Fator de perda: 0,85

Iluminação quente

A luz quente oferece benefícios como proporcionar um ambiente mais aconchegante e acolhedor, semelhante à iluminação natural. Além disso, ela não interfere na produção de melatonina, o hormônio responsável pela regulação do sono. Por isso, ela é amplamente utilizada para criar uma atmosfera mais relaxante e convidativa.

Justamente por isso vai ser utilizada no **dormitório e sala de estar/jantar e corredor.**

Iluminação fria

A luz fria é uma opção de iluminação que oferece benefícios diferentes da luz quente, como minimizar problemas com atenção e sonolência. Além disso, ela evidencia

detalhes do ambiente, conferindo um ar mais moderno e tecnológico e destacando propositadamente contrastes existentes no projeto. É mais adequada para o cumprimento de atividades que exigem maior atenção e produtividade. Justamente por isso vai ser **usada na cozinha e banheiro**.

5.24. APÊNDICE 23 – MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto de design de interiores residencial, familiar em casa com 1 (um) pavimento em terreno multifamiliar.

Localizada no estado e cidade de São Paulo em Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luís.

Especificações:

Descrições de materiais e aplicações de acordo com o fabricante e especificações da planta baixa executiva.

Pinturas e revestimentos:



Tinta Acrílica Fosco 3.6 L Areia Fina- SUVINIL

<https://www.madeiramadeira.com.br/tinta-acrilica-fosco-3-6-litros-areia-53399128-suvinil-1825946.html>



Tinta Acrílica Fosca 3,2 L Taça Real - SUVINIL

<https://satintas.com.br/produto/tinta-acrilica-fosca-suvinil-taca-real-32-l/>



Porcelanato Acetinado Cimento Avorio 60x60cm Retificado Cinza
Biancogres

<https://www.casamaisfacil.com.br/porcelanato-acetinado-cimento-avorio-60x60cm-retificado-cinza-biancogres/p?idsku=3244&skuld=3244>

Portas e janelas:



Folha De Porta Madeira Decorada 210x80cm Espessura 3,5cm
Neblina Mgm Mogno

https://www.leroymerlin.com.br/folha-de-porta-madeira-decorada-210x80cm-espessura-3,5cm-neblina-mgm-mogno_1567587152?region=outros&gclid=CjwKCAjwnOipBhBQEiwACyGLumDjWZAKPxzCjW3adtyd7P79WMXScU7MMsH7aVFB60xoP7jeB-aFgBoCvTsQAvD_BwE



Kit Porta De Madeira Lisa 215x84cm Com Batente De Mdf Ultra 10cm
Melamínica Mgm Mogno

https://www.leroymerlin.com.br/kit-porta-de-madeira-lisa-215x84cm-com-batente-de-mdf-ultra-10cm-melaminica-mgm-mogno_1568230026?region=outros&gclid=CjwKCAjwnOipBhBQEiwACyGLui0HbpbkTPHj-m0IQsNLI0Vv7D7Y5Yf0i9daDXniM5wYmx3xwkOTr1xoCQV8QAvD_BwE



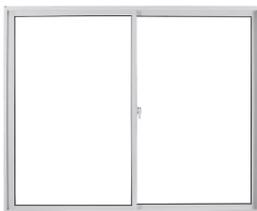
Janela Tropical Slim de Alumínio 2 Folhas VL 100x100cm
Aluvid

<https://www.ferramentaskennedy.com.br/100051389/janela-tropical-slim-de-aluminio-2-folhas-vl-100x100cm-aluvid?srsltid=AfmBOoquR-RhgD37uRm4C1JS3PDOCR4wtHv9p-8iddJqmy1hjqIqz8jRPzs>



Janela de Alumínio Veneziana Ramassol Slim 31135, Branco, 100 x 150 cm

<https://www.taqi.com.br/janela-ramassol-slim-31135/116449>



Janela de Alumínio de Correr 100x100cm Vidro Liso Linha Soft MGM Branco

https://www.madeiramadeira.com.br/janela-de-aluminio-de-correr-100x100cm-vidro-liso-linha-soft-mgm-585974.html?origem=pl-585974&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=jan-elas-3074&utm_term=&utm_id=17700659450&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhnyUMIFd7K11DXOrFjd3NkCLA1q7d-xqF8QxJxY47oLGsqWYMqPGsoxoC1MsQAvD_BwE

Louças e metais:



Tanque 30L 22x53,3x43cm Aço Inox 430 Brilhante Ghel Plus

https://www.ferreiros.com.br/tanque-30l-22x53,3x43cm-aco-inox-430-brilhante-ghel-plus-89142963?region=grande_sao_paulo



Ducha de Parede Redonda com Tubo Acqua Plus

https://www.amazon.com.br/Ducha-Parede-Redonda-Tubo-Acqua/dp/B076PLWX15/ref=asc_df_B076PLWX15/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379733782231&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=169464652648106076&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-864679240047&psc=1&mcid=dbe0b14e917f3913be1dc1fedcd28dca

Torneira Cozinha Gourmet Flexível Luxo Parede 1/4 De Volta Metal



https://www.amazon.com.br/Torneira-Cozinha-Gourmet-Flex%C3%ADvel-Parede/dp/B084L1CTXL/ref=asc_df_B084L1CTXL/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=390873444867&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=10481260965758746779&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-947653595946&psc=1&mcid=8c607fead95939a481f0d027a603cdaf



Torneira 1130 com Bico DN20 (3/4) para Jardim de Parede Docol Cromado

https://www.amazon.com.br/Torneira-Jardim-DocolPrimor-Docol-Cromado/dp/B077LYQX4Y/ref=asc_df_B077LYQX4Y/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=405173635887&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=3368970217865622104&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-

Luminárias:



Luminária LED 3 Estágios 12+6w 6500k Elgin Quadrada De Embutir Bivolt Luz Branca Fria

https://www.amazon.com.br/Elgin-48D124WEQB00-Lumin%C3%A1ria/dp/B077TVRWM4/ref=asc_df_B077TVRWM4/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379706493769&hvpos=&hvnetw=g&hvrاند=7452633825860351100&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmcl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-959704599274&th=1



Luminária de Sobrepor 7x63x15cm Aço e Poliestireno

https://loja.lumilandia.com.br/produto/luminaria-de-sobrepor-7x63x15cm-aco-e-poliestireno-lumilandia-44537-95440?utm_source=Google&utm_medium=Feed&utm_campaign=&gclid=CjwKCAjwnOipBhBQEiwACyGLugpOEI90DIY0N7IGzhX1u1TQC4UaZXFpfB3gLQSo9VFsHPf0C7deBoCs4QAvD BwE

LED Painel Pop Sobrepor Avant 18W Bivolt, Redondo, Branco, Medidas A -220 B -30 C- D- mm



https://www.amazon.com.br/LED-Painel-Sobrepor-Avant-Bivolt/dp/B07HFN86K3/ref=asc_df_B07HFN86K3/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379793968058&hvpos=&hvnetw=g&hvrاند=5448577752088968208&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmcl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-1125388597897&pssc=1&mcid=df9e3515c36c3cd282bec1c1d3c6c4bd



Pendente, Auremar, 9002/1 pt, Preto, médio

https://www.amazon.com.br/Pendente-Auremar-9002-Preto-medio/dp/B07HJKD4HP/ref=asc_df_B07HJKD4HP/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379738677333&hvpos=&hvnetw=g&hvrاند=16175956956512202946&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmcl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-893383310568&pssc=1&mcid=e74acc2c473b332d86aa56f33a6ef6fc

Mobiliário e eletrodomésticos:



Sofá 2 Lugares Fixo Living Hotello Suede Cinza 1,80m

https://www.eroymerlin.com.br/sofa-2-lugares-fixo-living-hotello-suede-cinza-1,80m_1571296254?region=outros



Banqueta para Cozinha Alta Giratória Madeira Roma Rivatti Branco

<https://www.madeiramadeira.com.br/banqueta-para-cozinha-alta-giratoria-madeira-roma-rivatti-717760.html>



Cooktop Suggar 4 Bocas Trich Ferro Fundido Vidro Preto Bivolt Fg4404fvp

<https://www.carrefour.com.br/cooktop-suggar-4-bocas-trich-ferro-fundido-vidro-preto-bivolt-fg4404fvp-mp931433017/p>



SUGGAR DEPURADOR DE AR SLIM DE EMBUTIR 60CM INOX 220V DE62IX

[https://www.amazon.com.br/SUGGAR-DEPURADOR-SLIM-EMBUTIR-](https://www.amazon.com.br/SUGGAR-DEPURADOR-SLIM-EMBUTIR-DE62IX)

[DE62IX/dp/B0816YJYQB/ref=asc_df_B0816YJYQB/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=401024332475&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=3505351590092118624&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-950545736846&mcid=38125c8373303b8ba264de15ba2c3124&th=1](https://www.amazon.com.br/SUGGAR-DEPURADOR-SLIM-EMBUTIR-DE62IX/dp/B0816YJYQB/ref=asc_df_B0816YJYQB/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=401024332475&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=3505351590092118624&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001773&hvtargid=pla-950545736846&mcid=38125c8373303b8ba264de15ba2c3124&th=1)



Painel Ripado de WPC 2,90M 9mm - Carvalho

https://www.gfcasadecor.com/painel-ripado-wpc-290-9mm/p?idsku=1818&srsId=AfmBOogNc3ZtHkiQdal_pLR-w7TEeHA1aiInaangk2eNQ_ApuzUtkC8faV4



Micro-ondas Brastemp de Embutir 32 Litros Preto com 18 Receitas Pré-Programadas e Design Sofisticado - BM146AE 110V

https://www.amazon.com.br/Micro-ondas-Brastemp-Receitas-Pr%C3%A9-Programadas-Sofisticado/dp/B0BTMV2876/ref=asc_df_B0BTMV2876/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=647429706147&hvpos=&hvnetw=g&hvr



Forno de embutir elétrico Brastemp 84 litros Preto com convecção e timer touch - BOC84AE • 220V

https://www.brastemp.com.br/forno-eletrico-de-embutir-brastemp-boc84ae/p?idsku=2003611&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAx_GqBhBQEiwAIDNAZt68VeAF2PCmM9Rj3atfCbGI_jvkQ6_VujK9niHOZ0bbQVM9UPYQOhoCgLUQAvD_BwE

Parte externa:

TELHA ITALIANA RESINADA

<https://reidatelha.com.br/telha-italiana-resinada>



Calha Aquapluv Style 3m Branca

<https://www.cec.com.br/telhas-e-calhas/calhas-e-rufos/calhas-de-pvc/calha-aquapluv-style-3m-branca?produto=1056083&idpublicacao=791d2005-d206-4804-b297-71cab438caf1&srsIid=AfmBOoriYkPY3GV1VEc3CLezMN-1hi29rGS7I3MZ2T8iWCXB27Ecq0zibW8>



Manta Asfáltica Polietileno 25Kg (10m2) 1.8mm

<https://www.primer.com.br/online-store/Manta-Asf%C3%A1ltica-Polietileno-25Kg-10m2-1-8mm-p214543737>



Viga de Madeira em Cedro 5 x 10 cm x MT

<https://www.reformaecasa.com.br/produtos/viga-de-madeira-em-cedro-5-x-10-cm-x-mt/?variant=690240072&pf=mc>



Terra Vegetal Terral 25kg

https://www.petz.com.br/produto/terra-vegetal-terral-25kg-154814?utm_source=google&utm_medium=flp&gad_source=4&gclid=EAlalQobChMliNq7_YXMggMVGBcTb3X3Q1YEAQYBCABEgKvP_D_BwE



Toldo Retrátil Pvc Blackout C/ Braço 1,5m
18 Cores M²

<https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2059741743-toldo-retratil-pvc-blackout-c-braco-15m-18-cores-m->

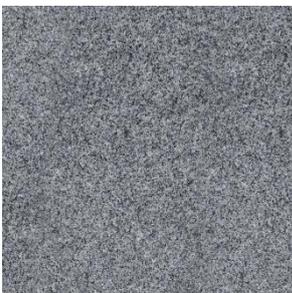
[JM?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic](#)

Pedrarias:



Lavatório cuba esculpida - Branco prime

https://www.magazineluiza.com.br/lavatorio-cuba-esculpida-branco-prime/p/ada8j49f6d/cj/tomb/?seller_id=xmarmores&srsltid=AfmBOoo8Z93ecH6l02_aE-3pVNBHW2f-AleaSuQ5vB7LRZ7pLvULBWLIQNk



BALCÃO GRANITO CINZA ANDORINHA 100X40X2 CM

https://www.petramarstore.com.br/marmoraria/balcao/balcao-granito-cinza-andorinha-100x40x2-cm?parceiro=2490&srsltid=AfmBOor5d9bsQzhisx5v_LyL5Bk0naPcwxFWEj1dw8EUn-CFhSkWssPQ7tY



Granito Branco Fortaleza

<https://pedrassabara.com.br/produto/granito-branco-fortaleza/>

6. APÊNDICE 24- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 Planilha orçamentaria - STUDIO LUX						
Data de criação:	11/10/2023			Data de revisão:	22/11/2023	
Tipo de obra:	Residencial					
Obra:	Design de Interiores					
Endereço:	Av. Joaquim Sampaio Peixoto, 177 - Parque São Luis					
ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT. UNID.	QUANT. TOTAL	R\$ UNID.	R\$ TOTAL
1.	Serviços					
1.1.	Projeto de design de interiores.			1	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
1.2.	Consulta			1	R\$ 250,00	R\$ 250,00
1.3.	Técnico em edificações.			1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
1.4.	Eletricista.			2	R\$ 100,00	R\$ 200,00
1.5.	Marceneiro.			1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
1.6.	Encanador.			2	R\$ 200,00	R\$ 400,00
1.7.	Pintor.			1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
1.8.	Pedreiro.			8	R\$ 150,00	R\$ 1.200,00
1.9.	Acentador de piso.			7	R\$ 75,00	R\$ 525,00
1.10.	Telhadista			14	R\$ 173,30	R\$ 2.426,20
1.11.	Caçamba			3	R\$ 350,00	R\$ 1.050,00
1.12.	Limpeza pos obra			47	R\$ 23,00	R\$ 1.081,00
Total do item:						R\$ 16.282,20
2.	Materiais de obra					
2.1.	Tijolo.			150	R\$ 1,40	R\$ 210,00
2.2.	Cimento.			5	R\$ 28,90	R\$ 144,50
2.3.	Argamassa (colante) 20kg.			5	R\$ 18,69	R\$ 93,45
2.4.	Ipermeabilizante 2kg.			3	R\$ 68,80	R\$ 206,40
2.5.	Espaçadores 100 pçs.			1	R\$ 8,35	R\$ 8,35
Total do item:						R\$ 662,70
3.	Pinturas e revestimento					
3.1.	Tinta Acrílica Fosco 3.6 L Areia Fina- SUVINIL			2	R\$ 198,35	R\$ 396,70
3.2.	Tinta Acrílica Fosca 3,2 L Taça Real - SUVINIL			2	R\$ 291,41	R\$ 582,82
3.3.	Porcelanato Esmaltado 60x60 cm Caixa com 2,4m² Bege Cimento Avorio Biancogres			4	R\$ 263,76	R\$ 1.055,04
3.4.	Piso Laminado Click Standard Winter Eiche 19,3cmx137cmx7mm Caixa 2,39m²			7	R\$ 167,06	R\$ 1.169,42
3.5.	Porcelanato Polido Onix Bianco Lux 90x90cm Retificado Branco Biancogres			2	R\$ 311,76	R\$ 623,52
3.6.	Soleira em Mármore Polido Borda Reta Branco 82x20cm			3	R\$ 104,99	R\$ 314,97
Total do item:						R\$ 4.142,47
4.	Portas e janelas					
4.1.	Folha De Porta Madeira Decorada 210x80cm Espessura 3,5cm Neblina Mgm Mogno.			1	R\$ 170,91	R\$ 170,91
4.2.	Porta de Madeira Lisa 215x84cm com Batente de MDF Ultra 07cm Melamínico MGM Mogno.			1	R\$ 365,88	R\$ 365,88
4.3.	Janela alumínio branca 2F 1,00 x1,00 com vidro liso incolor			1	R\$ 194,77	R\$ 194,77
4.4.	Janela de Alumínio Veneziana Ramassol Slim 31135, Branco, 100 x 150 cm.			1	R\$ 941,51	R\$ 941,51
4.5.	Janela Tropical Slim de Alumínio 2 Folhas Aluvid			1	R\$ 197,89	R\$ 197,89
Total do item:						R\$ 1.870,96
5.	Louças e metais					
5.1.	Tanque Lavanderia Decoralita 48 Litros Simples 60x60cm Branco			1	R\$ 419,90	R\$ 419,90
5.2.	Torneira Cozinha Gourmet Parede 45cm Spray Metal Cromada			1	R\$ 439,90	R\$ 439,90
5.3.	Torneira 1130 com Bico DN20 (3/4) para Jardim de Parede Docol Cromado			1	R\$ 101,20	R\$ 101,20
7.7.	Ducha de Parede Redonda com Tubo Acqua Plus			1	R\$ 449,90	R\$ 449,90
Total do item:						R\$ 1.410,90
6.	Luminárias					
6.1.	Luminária LED 3 Estágios 12+6w 6500k Elgin Quadrada De Embutir Bivolt Luz Branca Fria			5	R\$ 74,37	R\$ 371,85
6.2.	Luminaria de Sobrepor 7x63x15cm Aço e Poliestireno Lumilandia 4453			1	R\$ 126,50	R\$ 126,50
6.3.	Arandala Blindada Branca Efeito 2 Fachos Duplo LED 4W 3000k ST1238			3	R\$ 50,40	R\$ 151,20
6.4.	Pendente, Auremar, 9002/1 pt, Preto, medio			3	R\$ 79,90	R\$ 239,70
6.5.	LED Painel Pop Sobrepor Avant 18W Bivolt, Redondo, Branco, Medidas A -220 B -30 C- D- mm			2	R\$ 39,90	R\$ 79,80
Total do item:						R\$ 969,05

7.	Mobília e eletrodomésticos					
7.1.	Sofá 2 Lugares Fixo Living Hotello Suede Cinza 1,80m			1	R\$ 1.604,70	R\$ 1.604,70
7.2.	Banqueta para Cozinha Alta Giratória Madeira Roma Rivatti Branco			4	R\$ 719,90	R\$ 2.879,60
7.3.	Cooktop Suggar 4 Bocas Trich Ferro Fundido Vidro Preto Bivolt Fq4404fvp			1	R\$ 699,00	R\$ 699,00
7.4.	Madeira para planejado da cozinha.			1	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
7.5.	SUGGAR DEPURADOR DE AR SLIM DE EMBUTIR 60CM INOX 220V DE62IX			1	R\$ 692,91	R\$ 692,91
7.6.	Painel Ripado de WPC 2,90M 9mm - Carvalho			9	R\$ 99,00	R\$ 891,00
7.8.	Micro-ondas Brastemp de Embutir 32 Litros Preto com 18 Receitas Pré-Programadas e Design Sofisticado - BM146AE 110V			1	R\$ 1.399,00	R\$ 1.399,00
7.9.	Forno de embutir elétrico Brastemp 84 litros Preto com convecção e timer touch - BOC84AE • 220V			1	R\$ 1.749,00	R\$ 1.749,00
Total do item:						R\$ 19.915,21
8.	Telhado					
8.1.	Telha Italiana			540	R\$ 2,00	R\$ 1.080,00
8.2.	Rufo Externo Corte 28 3m Galvalume Branco			7	R\$ 97,00	R\$ 679,00
8.3.	Calha Aquapluv Style 3m Branca			3	R\$ 297,99	R\$ 893,97
8.4.	Viga de Madeira em Cedro 5 x 10 cm x MT			12	R\$ 152,88	R\$ 1.834,56
8.5.	Manta Asfáltica Polietileno 25Kg (10m2) 1.8mm			1	R\$ 165,00	R\$ 165,00
Total do item:						R\$ 4.652,53
10.	Pedras					
10.1.	Granito Branco Fortaleza			1	R\$ 1.650,00	R\$ 1.650,00
10.2.	BALCÃO GRANITO CINZA ANDORINHA 100X40X2 CM			1	R\$ 194,14	R\$ 194,14
10.3.	Lavatório cuba esculpida - Branco prime			1	R\$ 2.900,00	R\$ 2.900,00
Total do item:						R\$ 4.744,14
11.	Perte externa					
11.1.	Terra Vegetal Terral 25kg			15	R\$ 29,99	R\$ 449,85
11.2.	Toldo Retrátil Pvc Blackout C/ Braço 1,5m 18 Cores M²			1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Total do item:						R\$ 599,85
TOTAL:						R\$ 55.250,01

7. APÊNDICE 25– CRONOGRAMA GERAL DO PROJETO

Início do projeto	25/01/2024	Previsão de término	25/06/2024				
<p>! Ainda há 15 dia(s) dentro do cronograma para que as tarefas sejam distribuídas. O correto é prever tarefas até coincidir com a data final prevista ou reduzir a data final prevista.</p>							
Cronograma geral do projeto							
Descrição	Início previs	Término prev	Dias	Início real	Término real	Dias	Situação
0							
0	05/02/2024	15/02/2024	10	05/02/2024	15/02/2024	10	Concluída no prazo
0	10/02/2024	10/06/2024	121	10/02/2024	10/06/2024	121	Concluída no prazo
0	11/02/2024	20/05/2024	99	11/02/2024	20/05/2024	99	Concluída no prazo
0	11/02/2024	16/02/2024	5	11/02/2024	16/02/2024	5	Concluída no prazo
0	16/02/2024	20/02/2024	4	16/02/2024	20/02/2024	4	Concluída no prazo
0	13/01/2024	15/01/2024	2	13/01/2024	17/01/2024	4	Concluída com atraso
0	20/02/2024	02/03/2024	11	20/02/2024	02/03/2024	11	Concluída no prazo
0	03/03/2024	14/03/2024	11	03/03/2024	14/03/2024	11	Concluída no prazo
0	04/03/2024	06/03/2024	2	04/03/2024	06/03/2024	2	Concluída no prazo
0	15/03/2024	25/03/2024	10	15/03/2024	25/03/2024	10	Concluída no prazo
0	25/03/2024	28/03/2024	3	25/03/2024	28/03/2024	3	Concluída no prazo
0	23/01/2024	24/01/2024	1	23/01/2024	25/01/2024	2	Concluída com atraso
0	29/03/2024	30/03/2024	1	29/03/2024	30/03/2024	1	Concluída no prazo
0	01/04/2024	15/04/2024	14	01/04/2024	15/04/2024	14	Concluída no prazo
0	16/04/2024	21/04/2024	5	16/04/2024	21/04/2024	5	Concluída no prazo
0	22/04/2024	27/04/2024	5	22/04/2024	27/04/2024	5	Concluída no prazo
0	01/02/2024	04/02/2024	3	01/02/2024	04/02/2024	3	Concluída no prazo
0	28/04/2024	20/05/2024	22	28/04/2024	20/05/2024	22	Concluída no prazo
0	02/05/2024	19/05/2024	17	02/05/2024	19/05/2024	17	Concluída no prazo
0	05/02/2024	07/02/2024	2	05/02/2024	04/02/2024	-1	Concluída no prazo
0	08/02/2024	09/02/2024	1	01/02/2024	04/02/2024	3	Concluída no prazo
0	10/02/2024	13/02/2024	3	01/02/2024	04/02/2024	3	Concluída no prazo
0	14/02/2024	16/02/2024	2	01/02/2024	04/02/2024	3	Concluída no prazo

8. ANEXO 1 - IMAGENS DA RESIDÊNCIA

8.1. FACHADA E ENTRADA PRINCIPAL



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.2. COZINHA



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.3. COZINHA E ENTRADA PRINCIPAL



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.4. CORREDOR



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.5. BANHEIRO SOCIAL



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.6. ÁREA DE SERVIÇO



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.7. DORMITÓRIO



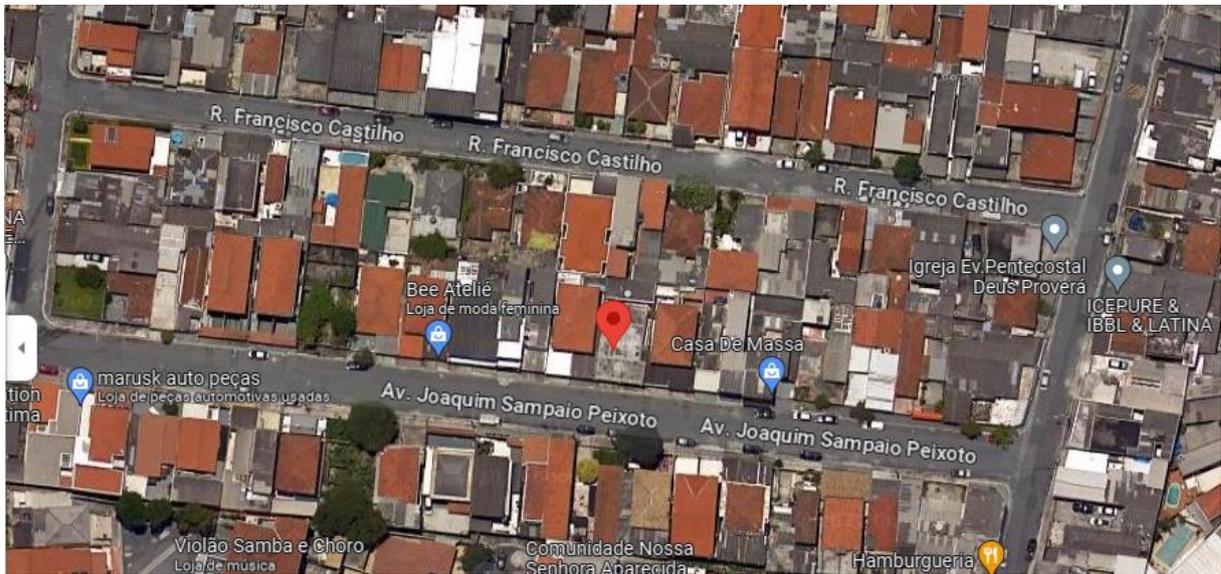
Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.8. DORMITÓRIO



Fonte: Elaborado por Melissa, 2023

8.9. ANEXO 2 - LOTE LOCALIZADO PELO GEOSAMPA E GOOGLE MAPS

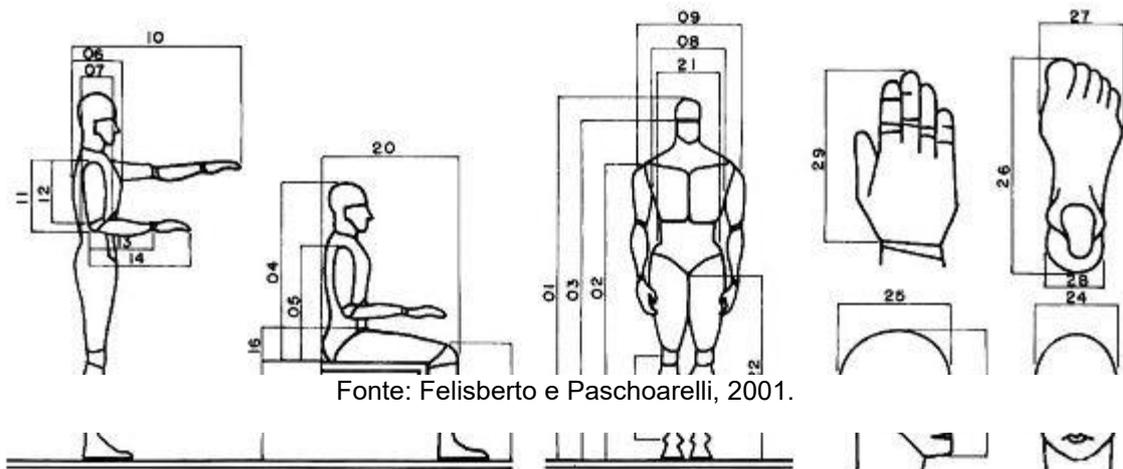


9. ANEXO 3 - ANTROPOMETRIA E ERGONOMIA

No contexto de recuperação da II Guerra Mundial, especialistas europeus pensaram a relação das dimensões dos aparelhos de trabalho com o corpo humano. Por exemplo, a importância de calcular a distância entre os comandos em painéis de controle para maior conforto dos braços. O próximo passo do saber ergonômico foi pensar a segurança e as condições de trabalho nas indústrias. Mais recentemente, a partir dos anos 80, a ergonomia passou a ser relacionada os processos cognitivos, na captação de determinadas mensagens pelo cérebro. A Figura 1 apresenta algumas medidas do corpo humano:

9.1. Ergonomia no design de interiores: Posição dos objetos

Figura 1 - Medidas do Corpo Humano



Problemas ergonômicos muitas vezes não estão ligados a um móvel específico, mas podem surgir a partir da relação entre os móveis no espaço de que dispõem. Um móvel com altura inadequada, por exemplo, pode causar lesões ortopédicas, problemas de coluna e, conseqüentemente, muito estresse.

9.2. Ambientes funcionais

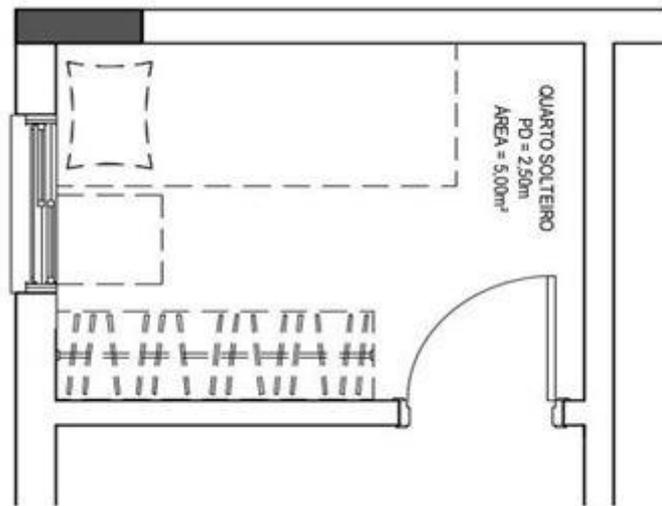
Entender a ergonomia é o primeiro passo para ter um ambiente funcional. É bem provável que pensar e organizar um ambiente dessa maneira permita economia de tempo e energia, proporcionando mais tempo livre, além de bem-estar durante o período de atividades. Como não existem regras fixas, um projeto de adequação do ambiente ao estilo de vida, demanda um profissional capacitado para, a partir de acompanhamento de hábitos e conversas a respeito dos anseios sobre tempo e espaço, aplicar a ergonomia no design de interiores.

A ergonomia aplicada a esse contexto pode ajudar a deixar de perder pequenos tempos de organização, auxiliando na determinação de locais em que os objetos precisam estar de acordo com a rotina em questão. O aumento do período livre, que antes era dedicado à limpeza e organização, certamente trarão nova motivação e, assim, também maior produtividade.

9.3. ANEXO 4 - DIMENSIONAMENTO DE AMBIENTES

Um quarto para atender as necessidades de uma pessoa deve ter: uma cama de solteiro, guarda-roupa, mesa de cabeceira e uma janela para inserção de luz natural e ventilação, assim como na Figura 2:

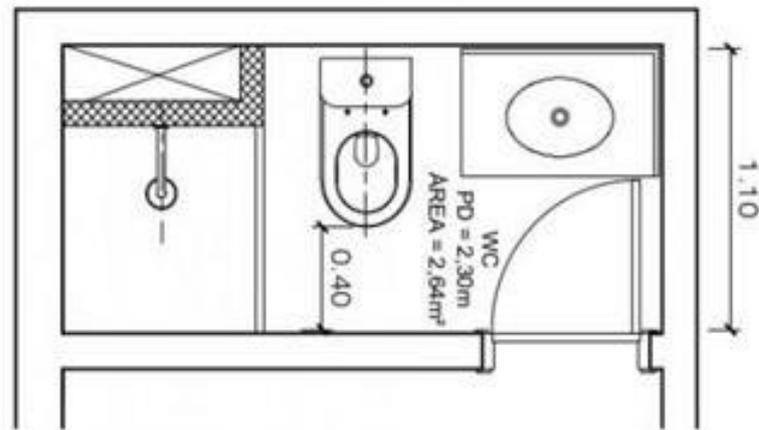
Figura 2 - Dimensões mínimas para um quarto



Fonte: NBR 15575-1, 2013.

Para o banheiro ao atender as dimensões mínimas especificadas na NBR 15.575, a NBR 9050. A NBR 15.575 estabelece que a largura mínima é de 1,10 m, com no mínimo 40 cm de circulação em frente às pias e vasos sanitários, assim como no exemplo da Figura 3:

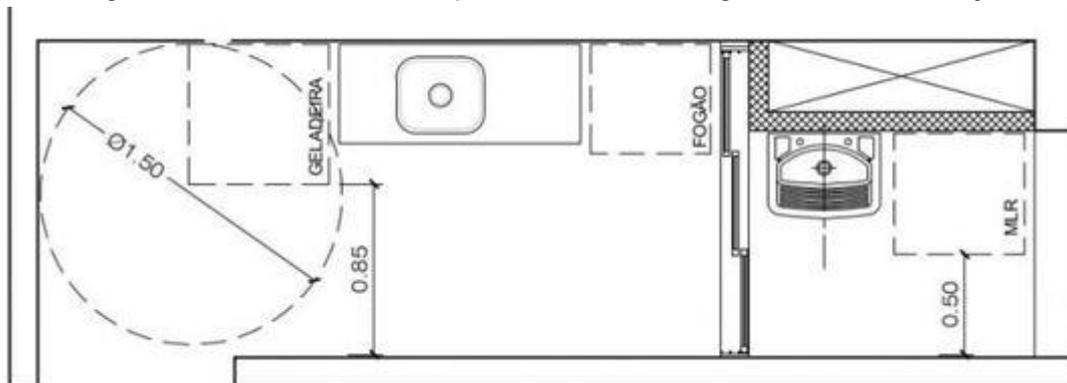
Figura 3 - Dimensões mínimas para um banheiro



Fonte: NBR 15575-1, 2013.

No caso de cozinhas e áreas de serviço temos o seguinte: NBR 15.575 estabelecerá 1,50 m como largura mínima de uma cozinha como no exemplo da Figura 4:

Figura 4 - Dimensões mínimas para uma cozinha integrada a área de serviço



Fonte: NBR 15575-1, 2013.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(ABNT)., Associação B. D. N. T. Edisciplinas. **Disciplinas USP**, 2013. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/legislacao/index.php?p=3258>. Acesso em: 1 Abril 2023.

ATEC Original Design, 1987. Disponível em: <https://www.atec.com.br/blog/ergonomia/ergonomia-importante-conceito-no-design-de-interiores/>. Acesso em: 1 Abril 2023.

AMAZON.COM.BR. **AMAZON**. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Painel-Sobr-Bivolt-Avant-767451372/dp/B07HFQN8L9/ref=asc_df_B07HFQN8L9/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379726128388&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=7071355150994305718&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=. Acesso em: 22 Setembro 2023.

AMAZON.COM.BR. **AMAZON**. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Lumin%C3%A1ria-Plafon-Premium-Sobrepor-Branco/dp/B0BVBYTHYQ/ref=asc_df_B0BVBYTHYQ/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=647505418502&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=2070738431612972140&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=. Acesso em: 22 Setembro 2023.

AMAZON.COM.BR. **AMAZON**. Disponível em: https://www.lojasluz.com.br/pendentes/pendente-lustre-tubo-aluminio-cilindro-40cm-soquete-gu10?variant_id=153&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwqP2pBhDMARIsAJQ0CzpzPXmbVupcUggGACBH yMiFNZc-uypr05_Nx4RMRu4AATrq4rxR6LcaAni1EALw_wcB. Acesso em: 22 Setembro 2023.

GEOSAMPA. **GeoSampa- Prefeitura**. Disponível em: <https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 16 Setembro 2023.

GOOGLE Maps. **Maps**. Disponível em: <https://www.google.com/maps/place/Av.+Joaquim+Sampaio+Peixoto,+177+-+Parque+Sao+Luis,+S%C3%A3o+Paulo+-+SP,+02842-100/data=!4m2!3m1!1s0x94cef9c7676bc763:0x1236390a528ff5de?sa=X&ved=2ahUKewj58ICTIt-CAxXgLrkGHcdLB2sQ8gF6BAgKEAA>. Acesso em: 11 Setembro 2023.

SCHOENARDIE, Rodrigo *et al.* efdportes.com. **efdportes.com**, 2010. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd149/antropometria-contribuicao-na-area-da-ergonomia.htm>. Acesso em: 1 Abril 2023.

VISITA Técnica - Casacor São Paulo. **CasaCor São Paulo**, 2023. Disponível em: <https://casacor.abril.com.br/mostras/sao-paulo/>. Acesso em: 21 Junho 2023.