

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Departamento de Arquitetura

Bruna da Silva Baptista

**COWORKING: ESPAÇO COLABORATIVO PARA ARTESÃOS,
DESIGNERS E ARQUITETOS URBANISTAS**
A Neuroarquitetura Aplicada Em Ambiente Corporativo

Taubaté
2019

Bruna da Silva Baptista

**COWORKING: ESPAÇO COLABORATIVO PARA ARTESÃOS,
DESIGNERS E ARQUITETOS URBANISTAS
A Neuroarquitetura Aplicada Em Ambiente Corporativo**

Relatório de Pesquisa para o desenvolvimento
do Trabalho de Graduação em Arquitetura
e Urbanismo na Universidade de Taubaté,
elaborado sob orientação do/a Prof/a. M. Ju-
liana Camara Abitante

2019
Taubaté

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus que por sua Graça me deu ânimo, forças e vigor para chegar até aqui. Agradeço aos meus pais que não mediram esforços e conselhos sempre que necessário. Ao meu esposo Matheus que sempre me incentivou a dar o meu melhor em cada etapa da graduação, acreditando sempre no meu potencial. Agradeço a todos os professores que contribuíram para minha formação, principalmente a professora Juliana pelo acompanhamento especial como minha orientadora, tentando sempre extrair o meu melhor.

Resumo

O presente trabalho de final de graduação investiga os ambientes de trabalho, como escritórios e ateliers, para a criação de um edifício corporativo colaborativo para Santa Rita do Sapucaí-Minas Gerais, com conceitos que respeitam à saúde física e mental do usuário através de espaços de trabalho com layout planejado. Caracterizando-se por ambiente público/privado, atendendo a artistas, designers, artesãos e arquitetos urbanistas no bairro Família Andrade em Santa Rita do Sapucaí- Minas Gerais. O espaço proposto teve por objetivo atender às necessidades através de edificações destinada à arquitetos urbanistas, designers e artesãos a partir de salas, ateliers, equipamentos e espaços de convivência, com aplicação de neurociência e psicologia das cores na arquitetura interna e externa do edifício. Este também se baseou nos conceitos de “democratização do espaço”, vinculando artistas graduados e profissionais autodidatas da localidade, para que ocorra no local a possibilidade de troca de saberes acadêmicos e vivenciais, visando profunda troca de saberes e, por fim, verticalidade no funcionamento do ambiente de trabalho. Além da proposta arquitetônica, propõem-se diretrizes urbanas e paisagísticas que dão suporte ao entorno da área do projeto, visto que, este está às margens do Rio Sapucaí o qual requer requalificação da mata ciliar. O espaço do estudo compreende a cidade de Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais, a qual é um pólo de empreendedorismo, inovação e tecnologia. A escolha do local tem como solução para o âmbito das artes, visto que a cidade propicia a vinculação de pessoas graduadas e autônomas, convivendo e conectando ideias no mesmo ambiente/edifício trabalhista. Sendo um potencial gerador de inovação, pois esta, já se destaca no ramo do empreendedorismo tecnológico, sendo conhecida como o vale do silício brasileiro, com mais de 100 empresas e algumas startups Sindivel (2019). Porém, não há um núcleo para criadores de produto, arquitetos e designers, além do aspecto do edifício que não é desenvolvido pensando no conforto do usuário. Sendo então, este trabalho, uma proposta para os artistas e criadores locais, gerando acesso a espaços criativos e adequados.

Palavras-chaves: Coworking, Arte, Arquitetura Corporativa & Economia Colaborativa.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Evolução do ambiente de trabalho	12
Figura 2 – Salas de Contabilidade	12
Figura 3 – Larkin Building	13
Figura 4 – Mudanças nos espaços de trabalho	14
Figura 5 – Mobiliário para ambientes de trabalho	14
Figura 6 – Censo Coworking Brasil 2017	16
Figura 7 – Bauhaus Edifício	19
Figura 8 – Planta Bauhaus	20
Figura 9 – Bauhaus	20
Figura 10 – Atelier Wodify	21
Figura 11 – Fablab Inatel	22
Figura 12 – Imagem de localização	23
Figura 13 – Localização região	23
Figura 14 – Pontos de localização	25
Figura 15 – Uso do solo	26
Figura 16 – Plano diretor	27
Figura 17 – Localização do terreno	27
Figura 18 – Sistema viário	28
Figura 19 – Perfil topográfico	29
Figura 20 – Perfil topográfico	29
Figura 21 – Perfil do terreno	30
Figura 22 – Localização da área	31
Figura 23 – Plano de massa	32
Figura 24 – Ensolção	34
Figura 25 – Programa de necessidades	35
Figura 26 – Fluxograma	36
Figura 27 – Setorização	36
Figura 28 – Café	37
Figura 29 – Coworking	38
Figura 30 – Coworking Primeiro Piso	39
Figura 31 – Ambientes	40
Figura 32 – Estrutura explodida	41
Figura 33 – Sala de reuniões	42
Figura 34 – Copa/descanso	42
Figura 35 – Implantação: calçamento da área	43
Figura 36 – Perfil	44

Figura 37 – Fachada do coworking	45
Figura 38 – Vista superior	45
Figura 39 – Playground	46
Figura 40 – Redário	46

Sumário

1	INTRODUÇÃO	8
2	JUSTIFICATIVA	9
3	METODOLOGIA	10
4	OBJETIVO	11
4.1	Objetivo geral	11
4.2	Objetivo específico	11
5	PROCESSO HISTÓRICO - ESPAÇOS CORPORATIVOS	12
5.1	A evolução do ambiente de trabalho	12
5.2	Mudanças Principais Nos Ambientes De Trabalho	13
5.3	O Que São Espaços Colaborativos	14
6	COWORKING	16
7	O QUE É NEUROARQUITETURA	18
7.1	Importância Da Neuroarquitetura No Ambientes De Trabalho	18
8	REFERENCIAS PROJETUAIS	19
8.1	Bauhaus: A Escola de Artes e Ofícios e Sua Relação Com o Ambiente Corporativo	19
8.2	Mendonça Carrão – Atelier	20
8.3	Visita Técnica Fablab Inatel	21
9	ÁREA DE INTERVENÇÃO	23
9.1	Processo Histórico	23
9.2	Cidade Criativa Cidade Feliz, O Conceito Colaborativo Na Cidade De Santa Rita do Sapucaí	25
9.3	Estudo de Viabilidade	25
9.4	Plano Diretor de Santa Rita do Sapucaí	26
10	PROPOSTA	28
10.1	Conceituação da Proposta	28
10.1.1	Mobilidade	28
10.2	Topografia	28
10.3	Implantação	30

10.3.1	Plano de Massa	30
10.4	Solução Espacial	30
10.5	Diretrizes Na Escala Da Implantação	30
10.6	Diretrizes Em Relação À Edificação	31
10.7	Cores Para o Edifício	33
10.8	Sobre o Edifício	33
10.9	Volumetria Determinante e Estudo da Ensolação	34
11	PROGRAMA DE NECESSIDADES	35
11.1	Setorização e Fluxograma	35
12	PROJETO ARQUITETÔNICO	37
12.1	Estrutura, Materiais Construtivos & acabamentos	40
12.2	Pavimentação	42
12.3	Mobiliário	45
12.4	Considerações Finais	47
	REFERÊNCIAS	48

1 Introdução

Os primórdios da revolução industrial e suas décadas vindouras foi regido por ambientes de trabalho com superlotação, maquinários inadequados e qualidade ineficiente aos trabalhadores. (Fordismo) O homem disponibilizou tempo e energia ao ambiente de trabalho, do qual não havia estruturas adequadas. A saúde física e emocional do ser humano prejudicou-se sinalizando necessidades urgentes na reestruturação e desenvolvimento de ciências para o ambiente de trabalho. Com o decorrer dos anos, a humanização, o desenvolvimento das ciências, o estudo e desenvolvimento da neurociência e da arquitetura de interiores, o estudo das cores, texturas, formas e da biofilia, tornou palpável e estruturada possibilitando sua aplicabilidade à projetos de ambientes, denominada, neuroarquitetura.

A neuroarquitetura tem o intuito de ter espaços feitos para pessoas em seus conceitos, possibilitando a melhor performance, conforto, criatividade, produtividade e socialização adequadas ao ambiente corporativo (Smart Workplaces, 2018).

Aspecto interessante a ser observado além do ambiente de trabalho, com sua saturação e aspectos a serem reestruturados, é o ambiente destinado a artistas. Neste aspecto de observação, a Bauhaus coloca-se em seu lugar fundamental, embasando o presente trabalho com conceitos fundamentais. A escola de artes e ofícios Bauhaus, foi um acontecimento cultural de importância determinante durante a república de Weimar e sua projeção para além desse período ainda não se esgotou. Longe disso. Essa escola aparece-nos hoje como uma experiência pedagógica exemplar. Aprender com Bauhaus é refletir sobre o que foi feito, para melhorar e evitar escolhas e ilusões (RODRIGUES, 1989).

Com isso, é possível observar a importância do ambiente corporativo com função e pragmatismo, sendo útil e fundamental o desenvolvimento do tema na atualidade.

2 Justificativa

A revolução industrial e mecanismos de consumo expandiram as empresas e o ambiente corporativo tornou-se um local em que trabalhadores permanecem por mais de 8 horas por dia. Sem adequações no espaço de trabalho. Apesar de ter o ambiente como habitat conhecido, a preocupação geral desses espaços físicos pensando no usuário é mínima, não sendo observados aspectos de bem-estar no ambiente. Observando o aspecto de conforto do usuário, produtividade, humanização das empresas e horas trabalhadas, é notório a necessidade de planejamento do ambiente pelas mãos de um arquiteto urbanista que visa o bem-estar do trabalhador e bom funcionamento do espaço. Além do aspecto da qualidade de ambiente de trabalho, outro fator a ser observado, é a falta de ambientes destinados especificamente às pessoas que trabalham com criação de produtos, *designers* e arquitetos. A delimitação e destinação do ambiente para um tipo de trabalho é importante, pois o ambiente é projetado de modo adequado e cumprindo as reais necessidades dos que executarão devidas tarefas artísticas, tendo por base a escola Bauhaus. Com isso, este trabalho de graduação trata da importância de se planejar o ambiente pensando nas necessidades físicas e biológicas do usuário, para gerar melhor performance e conforto, influenciando positivamente a qualidade de vida o trabalhador. Este tema vem sendo aos poucos discutido e desenvolvido no Brasil. Com isso é interessante que se unam forças e engajamento na produção de conteúdo, para que essa temática seja colocada em prática nas edificações trabalhistas cada vez mais. Sendo então este trabalho de final de graduação, uma produção de conteúdo do tema apresentado a cima.

3 Metodologia

Metodologicamente, foi utilizado a abordagem de pesquisa quantitativa, através de dados estatísticos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). E qualitativa, ao analisar o plano diretor e a região local, com o intuito de compreender as necessidades da área. Também se realizou visitas técnicas e estudos de caso para entendimento dos espaços necessários, fluxo e funcionamento de cada local. Após essa análise foi feita avaliação e pesquisa da área a ser alocado o projeto, sendo observado o plano diretor de Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais, em conjunto à análise de mapas. A fundamentação teórica da presente pesquisa consiste nas bibliografias de (RODRIGUES, 1989) e (SAVAL, 2015), como estudo de aspectos importantes para o desenvolvimento de um ambiente corporativo e pontos relevantes sobre a história de oficinas artísticas, seguindo como base a escola BAUHAUS.

4 Objetivo

4.1 Objetivo geral

Elaborar e desenvolver um projeto de ambiente corporativo (médio porte), com foco em artistas, *designers* e arquitetos urbanistas, com aplicação de neuroarquitetura, visando a importância do espaço para trabalho que potencializa a performance com excelência do profissional no ambiente e a humanização dos espaços.

4.2 Objetivo específico

Este trabalho tem como princípio valorizar a importância do desenvolvimento adequado e humanizado de um espaço colaborativo para artistas, artesãos, *designers* e arquitetos urbanista, por meio da neuroarquitetura, para a cidade de Santa Rita do Sapucaí.

5 Processo histórico - espaços corporativos

5.1 A evolução do ambiente de trabalho

Figura 1 – Evolução do ambiente de trabalho

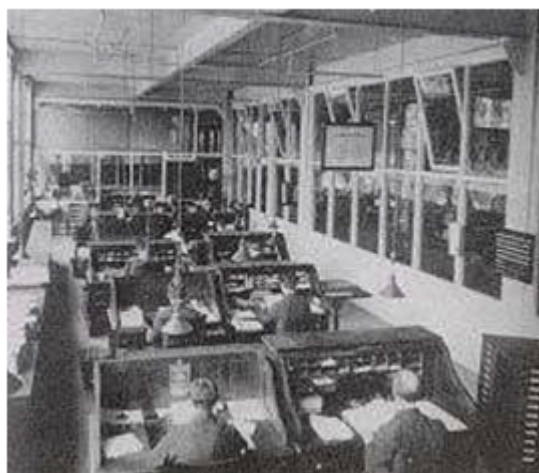


Fonte: Reis (2018)

Primeiras mudanças sociais (SAVAL, 2015):

- a) Novas áreas de atuação surgiram;
- b) Aumento por procura de emprego em escritórios;
- c) Espaços com pouca iluminação e ventilação natural.

Figura 2 – Salas de Contabilidade



Fonte: Saval (2015)

Entre 1860 e 1920, os negócios se inflaram. Surgiram formas de se pensar o escritório. (Neste período Frank Lloyd White atua no mercado corporativo elaborando projetos com

ventilação e fachadas de vidro). A mudança no ambiente de trabalho refletiu a mudança no trabalho em si. A administração e a burocracia dominaram o mundo dos negócios (SAVAL, 2015).

Figura 3 – Larkin Building



Fonte: Saval (2015)

Enormes avanços tecnológicos na construção civil surgiram, ajudando o crescimento dos escritórios. Em 1960, estruturas metálicas permitiram a construção de edifícios mais altos; em 1970/1980 passou-se a utilizar elevadores (SAVAL, 2015).

Explorando essa crescente transformação nota-se que a princípio o ambiente era composto pela segregação espacial junto às relações de hierarquia, onde os funcionários com maior poder na empresa não tinham interação com os funcionários de cargos mais baixos. Porém, com o objetivo de amenizar essas diferenças, começaram a surgir conceitos que consistiam na elaboração da planta livre e *layouts* que favorecessem a interação dos chefes e funcionários.

5.2 Mudanças Principais Nos Ambientes De Trabalho

Início do uso de ambientes de descanso, até então chamados de paisagens do escritório. Disposição dos locais de trabalho de forma assimétrica e flexível. Criação de proposta para móveis de escritório, chamados de *action office*, (demonstrados na Figura 4), que tinha como princípio, manter o funcionário em movimento. Não havendo portas fechadas, o objetivo é um ambiente com tratamento vertical, entre chefes, executivos e funcionários.

Como exposto em (MATERIALS, 2017), a configuração dos antigos escritórios está obsoleta. Antes, os ambientes de trabalho optavam por valorizar a individualidade de cada funcionário, enquanto hoje as empresas entendem que a **convivência**, a **cone-**

Figura 4 – Mudanças nos espaços de trabalho



Fonte: Materials (2015)

xão, a **interação espontânea** e a **expressão coletiva** são essenciais para aumentar a criatividade e o rendimento.

Figura 5 – Mobiliário para ambientes de trabalho



Fonte: Herman Miller® (2019)

5.3 O Que São Espaços Colaborativos

Consumo colaborativo, também conhecido por economia colaborativa ou economia compartilhada, é um ecossistema socioeconômico construído em torno do compartilhamento de recursos humanos, físicos e intelectuais. Essa prática comercial que possibilita o acesso a bens e serviços sem que haja necessariamente aquisição de um produto ou troca monetária entre as partes envolvidas neste processo. A economia colaborativa inclui a criação, produção, distribuição, comércio e consumo compartilhado de produtos e serviços por diferentes indivíduos e organizações. Compartilhar, emprestar, alugar e trocar substituem o verbo comprar no consumo colaborativo. A ideia existente por trás do consumo colaborativo vai ao encontro das principais questões e tendências deste início de século XXI: novas configurações sociais decorrentes do advento da Internet e do relacionamento em rede; preocupação com o meio ambiente e valorização de hábitos mais sustentáveis; recentes crises econômicas de impacto global. Com o desenvolvimento das novas tecnologias, a

noção de posse perde sentido perante a oportunidade de acesso. Em um ambiente em constante mudança, onde informações e produtos se tornam obsoletos cada vez mais rápido, a antiga ideia de possuir algo não se mostra mais tão vantajosa. Ter acesso ao que se deseja apenas durante o tempo que for necessário é uma atitude mais dinâmica do que estabelecer compromissos e arcar com as responsabilidades a longo prazo que a posse acarreta. Esse tipo de consumo baseado no compartilhamento agrega valor à experiência em detrimento apenas do ter.

6 Coworking

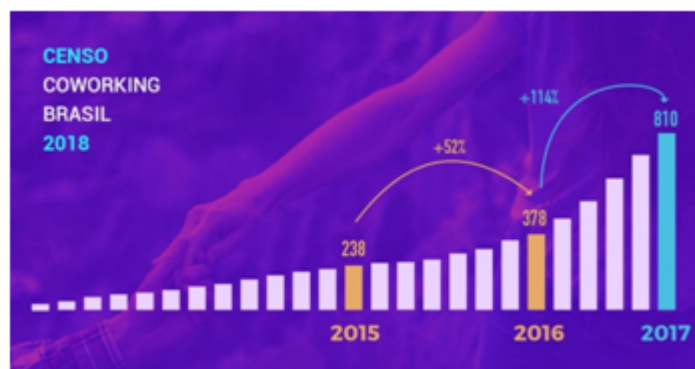
O termo *coworking* foi criado em 1999 por Bernie de Koven. Em 2005, o termo foi usado por Brad Neuberg, um engenheiro de software, nos Estados Unidos para designar o primeiro *coworking*, do qual foi o responsável. Junto com os seus amigos, fundou o escritório chamado HatFactory, em São Francisco, nos Estados Unidos, abriu as portas para aqueles profissionais que precisavam de lugar para trabalhar e queriam compartilhar experiências. Afinal, um dos fatores que faz o *coworking* ser mais atrativo é a questão de trocas de experiências, ideias e valorização do *networking* através de contatos com vários profissionais no mesmo espaço. Hoje, o número de usuários de *coworking* vem crescendo gradativamente no mundo inteiro. Atualmente, são apontados dados de aproximadamente 110 mil *coworkers* em 81 países (MURAYAMA, 2013).

Um *coworking* funciona a partir da locação de espaços que oferecem serviços e toda infraestrutura necessária para um escritório, como por exemplo: internet de alta velocidade, serviços de secretária, limpeza e organização. E, também, oferecem ambientes de trabalho com estações individuais ou em grupo, salas de reuniões, copa ou cozinha, às vezes uma área de descanso ou varandas.

Os ambientes colaborativos têm funcionamento diferenciado em sua maneira de trabalho. A liberdade de usar os espaços, colaboratividade e tempo, são fatores positivos e que vem crescendo seu uso entre os mais adeptos, a geração Millennials.

No Brasil, segundo o censo do Coworking Brasil, os espaços de *coworking* aumentaram 114% de 2016 a 2017. Veja Figura 6.

Figura 6 – Censo Coworking Brasil 2017



Fonte: Coworkingbrasil (2018)

Diante das informações citadas no tópico 6, e análise de pessoas que utilizam *home office* ou compartilham espaços, na cidade de Santa Rita do Sapucaí, a economia

colaborativa aplicada em um espaço físico, serve como método beneficente e dinâmico para o usuário e maior desenvolvimento empreendedor dos artistas e *designers* da região. Dando embasamento para deste espaço.

7 O Que É Neuroarquitetura

Conforme explica (Smart Workplaces, 2018), neuroarquitetura é a junção de duas disciplinas: neurociência e arquitetura. A neurociência estuda o cérebro, já a arquitetura projeta espaços e ambientes. Conhecendo brevemente suas funções, unidas elas trabalham e estudam de maneira biológica e científica, a percepção humana do ambiente, suas reações conforme ela se sente no ambiente. Essas reações são oriundas de altura de pé direito, cores, texturas e materiais. Então a neuroarquitetura compreende esses aspectos da construção e reação humana, para projetar conforme as necessidades dos espaços e ambientes.

7.1 Importância Da Neuroarquitetura No Ambientes De Trabalho

Segundo Amanda Reis, arquiteta urbanista especializada em neuroarquitetura para ambientes corporativos, pode-se observar uma mudança de *mindset* no cenário econômico atual. Enquanto alguns enxergam crise outros, com suas visões amplificadas pelo empreendedorismo, transformam a economia com muita criatividade e colaboração. Esse cenário é influenciado por startups que veem ganhando cada dia mais espaço no mercado e no mundo devido a reais entregas de valor para a humanidade. Diante dessa nova realidade, as organizações, em busca de sustentabilidade (existência nos próximos anos) estão se reinventando. Essa reinvenção também está muito atrelada a novos valores de uma geração de profissionais que estão em busca de propósitos pessoais e, conseqüentemente, ressignificando o trabalho (KINDLE, 2015). Em meio a tantas mudanças de hábitos e realidades, o ambiente construído tem um papel transformador na vida corporativa. Estudos neurocientíficos comprovam que o design do ambiente de trabalho pode ser um catalisador, não apenas para o processo de criatividade e produtividade, mas também para a promoção de saúde física e psicológica de cada indivíduo. Afinal a humanidade é sensorial e o homem reage ao que interpreta. O ambiente construído é influenciado e deve influenciar a mudança cultural nesse momento em que realidades estão sendo questionadas, modificadas e (porque não) melhoradas. O design somado a visão empreendedora cria uma atmosfera propícia para mudanças, não apenas no ambiente corporativo, mas para a vida em sociedade.

8 Referencias Projetuais

8.1 Bauhaus: A Escola de Artes e Ofícios e Sua Relação Com o Ambiente Corporativo

Figura 7 – Bauhaus Edifício

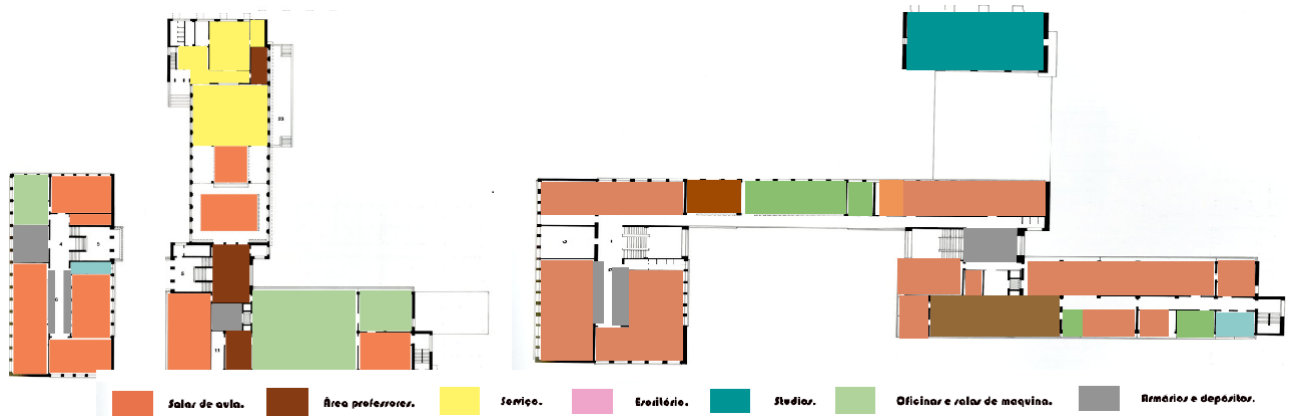


Fonte: Bauhaus Dessau Foundation® (2019)

A **Escola de Bauhaus** foi uma escola alemã de artes aplicadas, sobretudo das artes plásticas, arquitetura e *design*, e que influenciou a arte e a estética moderna. Considerada a primeira escola de *design* no mundo, a Bauhaus despontou na cidade de Weimar, Alemanha.

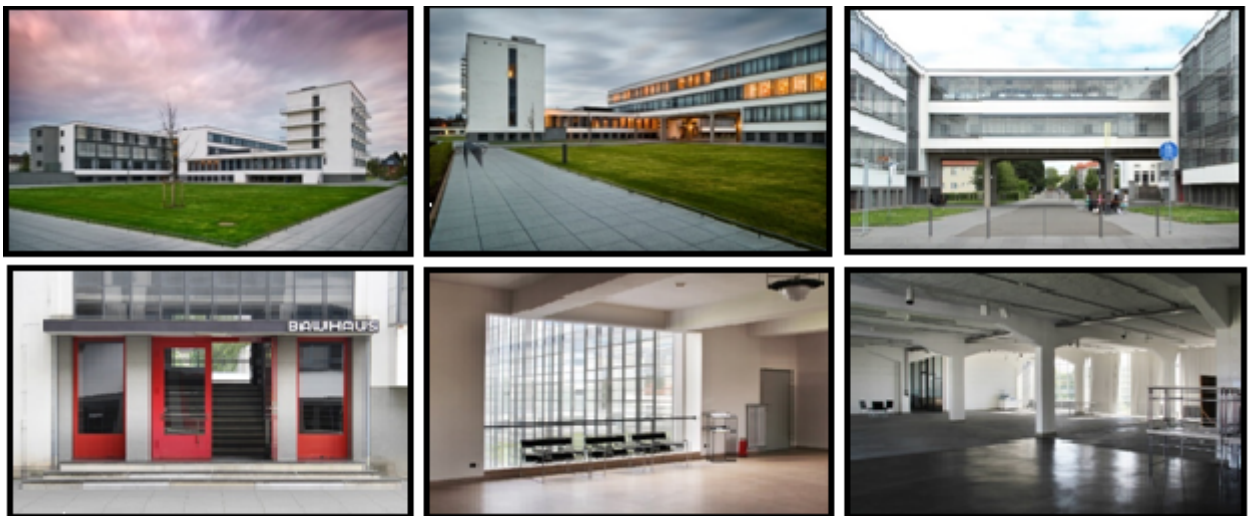
Ela foi fundada pelo arquiteto e diretor alemão da “Escola de Artes Aplicadas”, **Walter Gropius** (1883-1969), em 1919. A partir disso, a Bauhaus surgiu após a fusão das "Escolas de Artes e Ofício" e "Belas Artes de Weimar", e além das artes plásticas, arquitetura, escultura e design, a escola oferecia cursos de teatro, dança e fotografia. A primeira exposição dedicada ao novo estilo ocorreu em 1923. O termo em alemão “Städtisches Bauhaus”, cunhada pelo próprio fundador, significa "casa de construção". A primeira estação da Bauhaus em Weimar (1919 – 1925) foi marcada por uma atmosfera de ruptura e ação. Gropius tentava recrutar idéias e criar oficinas. Enquanto na Bauhaus de Weimar o momento era de experimentar com teorias, seu sucessor, Hannes Meyer, começou a reduzir custos na segunda fase da escola em Dessau (1925 – 1932). Faltavam recursos financeiros para reflexões sobre cores ou formas básicas e o enfoque passou para o desenvolvimento de projetos de moradias sociais. Meyer falava de uma “proletarização” da Bauhaus. Sob a direção de Mies van der Rohe, por fim em Berlim (1932 – 1933), ocorreu a ruptura completa com a ideia original de criar efeitos de sinergia entre as diversas disciplinas artísticas. A Bauhaus transformou-se em uma escola de arquitetura. (BERGHAUSEN, 2019).

Figura 8 – Planta Bauhaus



Fonte: Rodrigues (1989)

Figura 9 – Bauhaus



Fonte: Sveiven (2017)

8.2 Mendonça Carrão – Atelier

Localizado no extremo oriental da cidade de Lisboa, antiga zona industrial que sofreu uma fantástica renovação urbanística após a exposição universal EXPO 2008, este projeto implanta-se em três facções, distribuídas por dois pisos, no quarteirão desenhado pelos arquitetos Aires Mateus, que inclui edifícios de escritórios, *food court* e um agradável espelho de água. Com vista a agregar o programa funcional a partir da nova imagem, valores e cultura desta jovem empresa e o desafio de articular três frações separadas por paredes e/ou pisos, foram seguidas quatro estratégias de ação: Divisão permeável – Áreas

de trabalho isoladas física e acusticamente entre si, criando privacidade e autonomia, mas mantendo continuidade visual, através de divisórias em vidro com ofuscação pontual e “semi-barreiras” como elementos ornamentais ou mobiliário estrutural. Cor como elemento organizador – Organização do espaço através da distribuição de planos e volumes de cor sólida, marcando limite, hierarquias e utilizações, com base na imagem corporativa da WODIFY. Multifuncionalidade espacial – Preocupação de desenho e inclusão de infraestruturas, que permitem nos principais espaços, a alterações de utilizações, lotações e ocupações, de acordo com a estratégia a adotar pelos utilizadores.

Figura 10 – Atelier Wodify



Fonte: WODIFY / Mendonça Carrão - Atelier (2016)

8.3 Visita Técnica Fablab Inatel

A visita técnica escolhida para ser acrescentada neste, foi no Laboratório de Ideação do Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel) que é um espaço voltado para estimular a criatividade e iniciar um processo de inovação. Sua dinâmica é baseada em abordagens centradas no usuário, como a do *Design Thinking* e *Customer Development*, permitindo a experiênciação, simulação, criatividade e simulação de negócios. O laboratório

foi estruturado para ser um modelo completo de fábrica de prototipagem de ideias, presente no mercado ou nas universidades de forma separada para atender cada um desses ecossistemas. Contudo, o Laboratório de Ideação do Inatel se diferencia ao apresentar um projeto concebido para tornar-se um FabLab acadêmico e profissional ao mesmo tempo.

Laboratório de Ideação: Como é possível ver na Figura 11, o espaço é lúdico, para atividades em grupo ou individuais, com insumos de informática, software, processos e ferramentas criativas para auxiliar no desenvolvimento de protótipos e modelos de negócio.

Figura 11 – Fablab Inatel



Fonte: INATEL (2019)

FabLab Inatel: local operado pelos usuários, levando-se em consideração todos os aspectos de segurança, com áreas de atuação que podem ser integradas às outras. Disponibilidade de Impressoras 3D (ABS e PLA), centro de usinagem para Placas de Circuito Impresso – PCI, corte a laser e CNCsRouter de pequeno e grande formato. A Comunidade de Usuários do Laboratório de Ideação do Inatel é constituída por alunos, ex-alunos, professores, pesquisadores, funcionários, empresários ligados à Incubadora do Inatel e outros empreendedores da comunidade externa, esses últimos tendo acesso por meio de parcerias firmadas com o Inatel através do NEmp/Incubadora.

9 Área De Intervenção

Figura 12 – Imagem de localização



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 13 – Localização região



Fonte: Desenvolvido pela autora

9.1 Processo Histórico

A cidade de Santa Rita do Sapucaí foi concebida com o título de cidade por Marechal Floriano Peixoto, que a Lei 23 de 24 de maio e este ato deve-se a assinatura

do Ato ao Dr. Eduardo Ernesto da Gama Cerqueira que tinha assumido o Governo de Minas Gerais após renúncia de Cesário Alvim. A cidade se desenvolveu economicamente com a produção cafeeira e agrícola. Com o decorrer dos anos uma jovem senhora, com o título de Sinhá Moreira, moradora da cidade, cria a escola de ensino técnico em eletrônica, sendo esta a escola Francisco Moreira da Costa. Com o decorrer dos anos a cidade se desenvolveu no aspecto. Posteriormente, foi fundado no município o Instituto Nacional de Telecomunicações, em 1965, voltado à pesquisa e ensino de graduação e pós-graduação em Engenharia Elétrica e Telecomunicações. Esta instituição foi responsável por motivar algumas experiências informais de incubação de empresas entre as décadas de 1970 e 1980 em Santa Rita, estimulando a especialização nos setores de eletrônica e telecomunicações. Em 1971, foi fundado o FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, outra instituição de ensino superior que contribui para o APL. A instituição foi a primeira a oferecer curso de Administração no Sul de Minas. Em 1984, foi fundada de maneira informal a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí. A associação foi uma resposta rápida e necessária aos novos rumos da economia na cidade. Apoiada pela Prefeitura de Santa Rita do Sapucaí e pela Federação das Indústrias de Minas Gerais – FIEMG, a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí foi criada, oficialmente, em 7 de março de 1986. Em 1992, foi fundada oficialmente a Incubadora de Empresas do Inatel, e em 1999, foi fundada a Incubadora Municipal de Empresas Sinhá Moreira. Ambas as incubadoras abrigam empreendimentos nascentes e inovadores, dando suporte gerencial e empresarial, treinamentos e capacitando-os para a autonomia administrativa. Em 2002, foi inaugurada a unidade do SESI/SENAI Centro de Desenvolvimento Tecnológico e Social do Vale da Eletrônica Stefan Bogdan Salej. A instituição atua como fomentadora de educação e inovação para o setor industrial. Com o apoio do IEL, e SEBRAE, o SESI/SENAI trabalha para viabilizar o desenvolvimento tecnológico e empresarial, bem como o desenvolvimento social da região. (SINDIVEL, 2019). Após essa explanação sobre a base desenvolvedora economicamente e com viés empreendedor, foi possível escolher a cidade como sede para um ambiente de projeto com aspecto colaborativo, pois é notório que a cidade tem cunho para novos empreendimentos. Já a escolha para que o prédio seja um ambiente colaborativo para artistas, vem da análise e vivência de artistas locados na cidade, e principalmente por ser o berço de um evento com palestras nas áreas de internet, tecnologia, música, arquitetura, marketing digital, vendas, gastronomia e as peculiaridades humanas, sendo este evento o Hacktown que teve início no ano de 2016. Mostrando que a cidade está aberta para a inovação e ambientes disruptivos. Em uma escala maior, analisando a questão dos escritórios, ateliês e oficinas, observou-se que em Santa Rita do Sapucaí, a maioria destes estão nas casas dos profissionais (*Home Office*) ou em prédios comerciais falhos de infraestrutura necessária. Sendo essa análise feita através de visita local.

9.2 Cidade Criativa Cidade Feliz, O Conceito Colaborativo Na Cidade De Santa Rita do Sapucaí

É uma rede colaborativa que une voluntários, instituições públicas e iniciativa privada. Em prol do desenvolvimento da economia criativa e da qualidade de vida em Santa Rita do Sapucaí, através de eventos ao longo do ano, que são realizadas, planejados e executados pelas pessoas e organizações envolvidas na causa. Culminando com um festival anual, durante os meses de agosto e setembro.

9.3 Estudo de Viabilidade

Uso do solo: Por ser um local acessível tanto na questão de vias como no transporte público, a escolha desde o início foi norteada para essa área da cidade, com área de intervenção que melhor atendesse a proposta de projeto. Tendo por escolha 3 pontos norteadores.

- a) Próximo a áreas de desenvolvimento a atividades culturais como centro de atividades culturais da cidade;
- b) Próximo a oficinas em casa de marceneiros;
- c) Localização na cidade. Os acessos são fatores de influência, sendo próxima aos dois trevos de acesso a cidade.

Por fim, para a definição da área, foi realizada uma análise dos acessos, comércios e lojas através de arquivos em DWG, Google Earth, ilustrado na Figura 14, Figura 15 e Figura 16. Visita local e mapa de zoneamento disponibilizado no plano diretor.

Figura 14 – Pontos de localização



Fonte: Desenvolvido pela autora

No mapa de uso do solo representado na Figura 15, estão em destaque pontos históricos importantes e significativos na cidade. O estudo inicial dos pontos turísticos

Figura 15 – Uso do solo



Fonte: Desenvolvido pela autora

gerou maior levantamento da área, abrangendo também um palco que foi inserido para um evento em setembro de 2019, para o evento Hacktown na cidade potencializando a área.

9.4 Plano Diretor de Santa Rita do Sapucaí

Segundo o Plano Diretor da cidade de Santa Rita do Sapucaí, a área escolhida para intervenção está inserida dentro da ZC (Zona Central) da Cidade, a qual compreende quase toda a área centro oeste da cidade, próxima a pontos históricos e importantes, como exemplificado na Figura 14 em croqui esquemático.

Com a análise exposta acima, o terreno escolhido está localizado na Avenida Francisco Andrade Ferreira, avenida que dá acesso a cidade através do conhecido trevo da santa e a praça central da cidade. Este se localiza próximo a MG-459. O terreno possui $5.025m^2$ e está localizado no Bairro Família Andrade às margens do Rio Sapucaí, exemplificado na imagem. Assim, por meio dessa análise, junto à classificação das ruas com maior fluxo, foi escolhido o terreno de intervenção para o projeto.

Figura 16 – Plano diretor



Fonte: Prefeitura de Santa Rita do Sapucaí 2017

Figura 17 – Localização do terreno



Fonte: Google Earth

10 Proposta

10.1 Conceituação da Proposta

10.1.1 Mobilidade

Com observação da Figura 15 e da Figura 17, através de estudo do uso do solo, vias coletoras, arteriais, foi possível traçar diretrizes para a mobilidade da população santaritense, por meio de linha de ônibus e ciclovias. Na Figura 18 é possível ver o percurso de ciclovia, rota de linha rodoviária municipal e pontos de ônibus que atendem o *coworking*.

Figura 18 – Sistema viário



Fonte: Desenvolvido pela autora

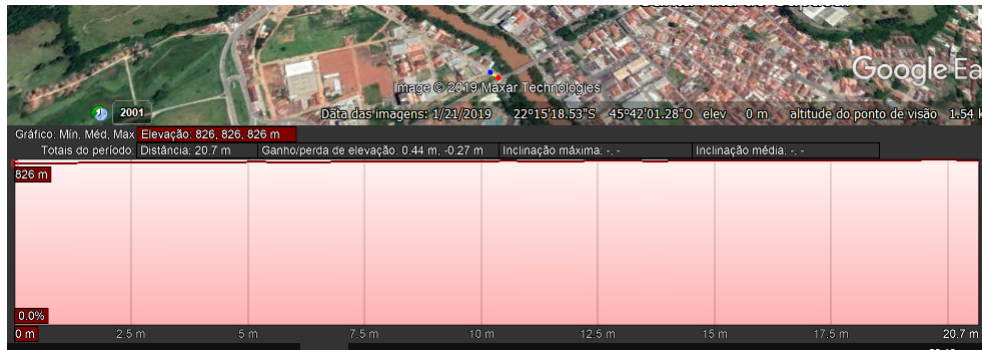
Sobre o terreno e infraestrutura predial é integrar-se com a área externa, criando uma praça externa. A ligação com a área externa também propicia conexão com o a visão do rio que ao por do sol tem a revoada das garças, patrimônio imaterial da cidade.

10.2 Topografia

A área escolhida é sem desníveis consideráveis, tendo desnível na região do rio Sapucaí, o qual está no entorno imediato da área do projeto, como é possível observar no

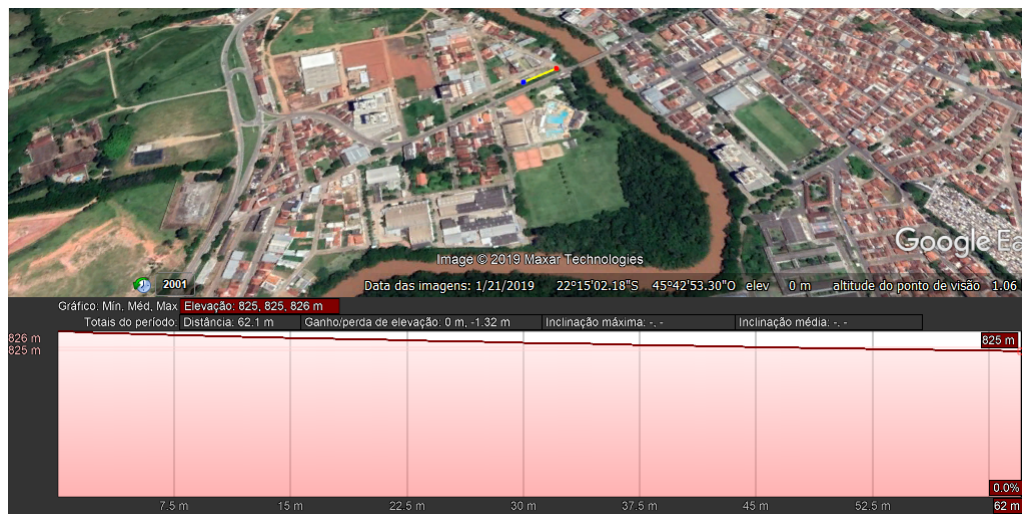
perfil da Figura 19 e no perfil da Figura 20. Para identificação dos perfis, foi traçado corte longitudinal e transversal (Figura 19 e Figura 20),

Figura 19 – Perfil topográfico



Fonte: Google Earth

Figura 20 – Perfil topográfico

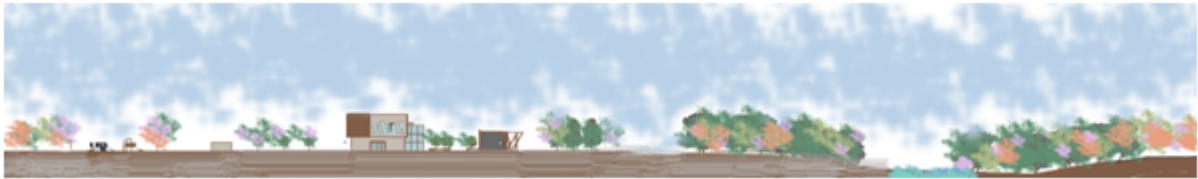


Fonte: Google Earth

Com o levantamento topográfico foi possível gerar estudos dos volumes para a área, como é possível ver na Figura 21

Além do levantamento topográfico, foi observado a área de projeto para compreensão da área conforme Figura 22.

Figura 21 – Perfil do terreno



Fonte: Desenvolvido pela autora

10.3 Implantação

10.3.1 Plano de Massa

Após análise da área, foi possível elaborar plano de massa dos equipamentos e disposição de projeto no terreno conforme Figura 23.

10.4 Solução Espacial

Com base nas principais demandas e necessidades do projeto a partir dos estudos realizados, foram elaboradas diretrizes e estudos para serem utilizados como base para a elaboração e criação do projeto. As diretrizes do projeto se baseiam em questões desde a implantação do edifício até o edifício em seu interior através da neuroarquitetura.

10.5 Diretrizes Na Escala Da Implantação

As diretrizes na escala da implantação, são:

- a) Requalificação das calçadas em relação ao perímetro da quadra;
- b) 5 metros para implantação da calçada;
- c) Parte da área do terreno será destinada à área verde para uso comum;
- d) Realocação das faixas de pedestres para melhor acesso ao edifício;
- e) Implantação de mobiliários urbanos e iluminação adequada como prolongamento do espaço público;
- f) Implantação de projeto paisagístico adequado.

Muito além de diretrizes, a implantação busca integrar a sociedade ao espaço, tornando o local, espaço de atividades comuns e democráticas.

Figura 22 – Localização da área

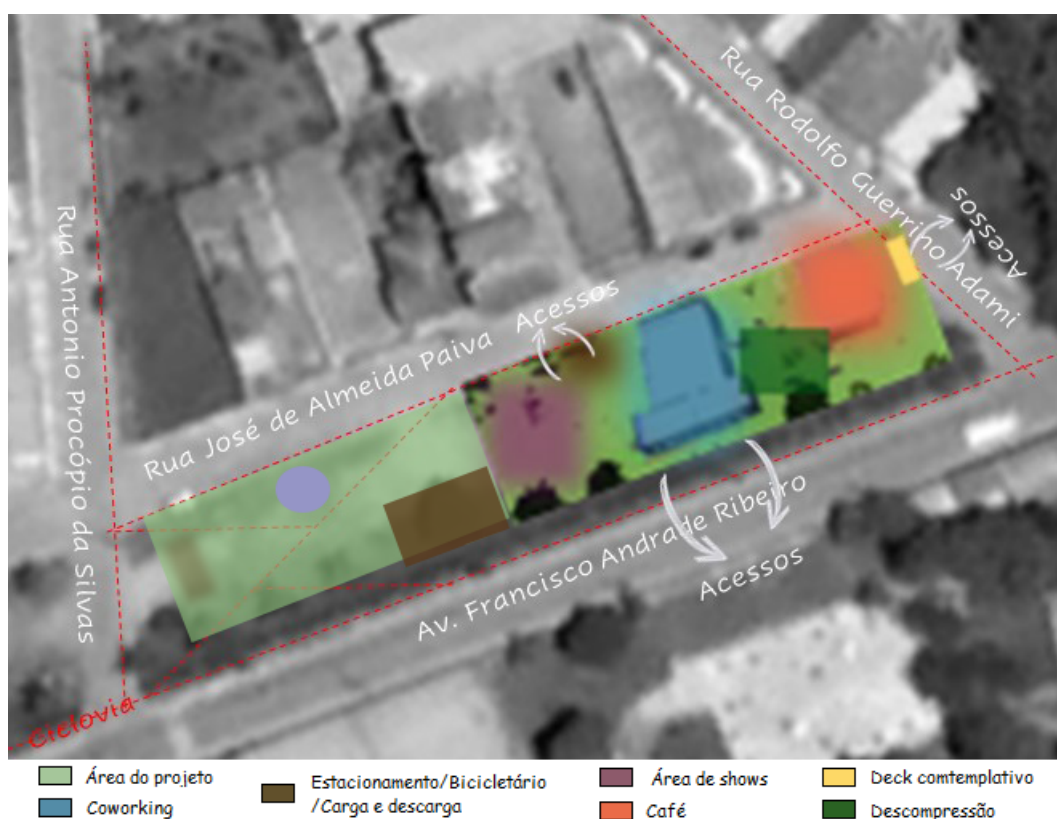


Fonte: Google Earth

10.6 Diretrizes Em Relação À Edificação

A partir dos levantamentos realizados sobre o entorno imediato, deu-se início ao desenvolvimento da fase projetual. Considerando as diretrizes projetuais estipuladas anteriormente, tendo em vista os ambientes de trabalho, planejados adequadamente visto que não há e, este trabalho tem como objetivo projetar um espaço compartilhado para o uso de profissionais da criação, *designers*, arquitetos e artesãos, a fim de estimular a produção criativa e, ao mesmo tempo, trazer a importância do uso de espaços de

Figura 23 – Plano de massa



Fonte: Desenvolvido pela autora

trabalho colaborativos funcionais e humanizados, distanciando do *layout* habitual e não planejado dos ambientes corporativos. Assim, apresentará uma proposta projetual de um edifício de espaços de trabalho composto com os equipamentos necessidades de um ambiente colaborativo na cidade de Santa Rita do Sapucaí, MG. O Co-working vem com o objetivo de solucionar o acesso dos profissionais da criação a esses espaços e, a partir das decisões arquitetônicas, mostrar que o ambiente afeta o modo de trabalhar, criar e, até, na maneira de empreender. O projeto ocupará um lote de $5.025m^2$ localizado no bairro família Andrade na cidade De Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais, às margens do rio Sapucaí. O objetivo do presente prédio é a democratização do espaço, pois vincula artistas graduados e profissionais que, com vivencia, desenvolveram suas técnicas. Também tem por objetivo gerar pertencimento e uso do espaço externo e interno pelos moradores da cidade, sendo um potencial gerador de arte e cultura para a cidade. Com isso determinou-se as diretrizes, que são:

- O uso do conceito de planta livre nos espaços destinados aos escritórios ou com divisórias;
- Fácil acesso aos ambientes, com espaços integrados e interligados;
- Presença de elementos na fachada para a proteção solar em áreas que requerem

proteção;

- d) Ambiente que estimule a interação e criatividade;
- e) Edifício com 2 blocos e um platô contemplativo;
- f) Uso de iluminação e ventilação natural, respeitando o conforto ambiental;
- g) Iluminação adequada nas fachadas do prédio que abrange as atividades de trabalho;
- h) Sustentabilidade á área, sendo canal motivador para a cidade.

A partir dessas diretrizes, estipularam-se ensaios e hipóteses para o volume do edifício a ser projetado, e consecutivamente, moldaram-se as primeiras ideias do projeto até obter-se uma volumetria desejada e que atenda os parâmetros estipulados.

10.7 Cores Para o Edifício

Em Santa Rita do Sapucaí há plantações de café desde o século passado, as montanhas que contornam a cidade são repletas de cafezais, com isso utilizará de elementos em tons amarronzados, verde, no espaço de café, nas estrutura e nos revestimentos, remetendo essa característica tão presente na cidade. Para ambientes internos, serão implantadas cores que potencializam características necessárias a cada ambiente, com base no conceito de psicologia das cores.

10.8 Sobre o Edifício

A partir das diretrizes, estipularam-se ensaios e hipóteses para o volume do edifício a ser projetado, e consecutivamente, moldaram-se as primeiras ideias do projeto até obter-se uma volumetria desejada e que atenda os parâmetros estipulados. O desenho do projeto busca ocupar o terreno com o propósito de integrá-lo à cidade e gerar pertencimento aos moradores, dialogando com coerência ao entorno.

A ideia da forma do prédio deu se com o intuito de quem passar na avenida principal poder enxergar o edifício. Frente ao projeto há uma praça, a locação da praça tem o intuito de aproximar o pedestre do local, ocasionando um uso desse espaço externo também pelos moradores da cidade. Foi alocado às margens do rio, respeitando os limites de mata ciliar, um platô com o intuito de integração entre arquitetura e meio natural. Sobre o programa da forma, espacialidade do edifício e função, este é dividido entre dois blocos e um platô, sendo o primeiro bloco de um pavimento com pé direito alto, bloco, tendo por acesso ao segundo bloco, uma praça de descompressão, sendo esta, uma área de alimentação, alocada ao leste do edifício. Composição dos blocos: O primeiro bloco é composto por recepção, área administrativa do edifício, copa, sanitários para funcionários

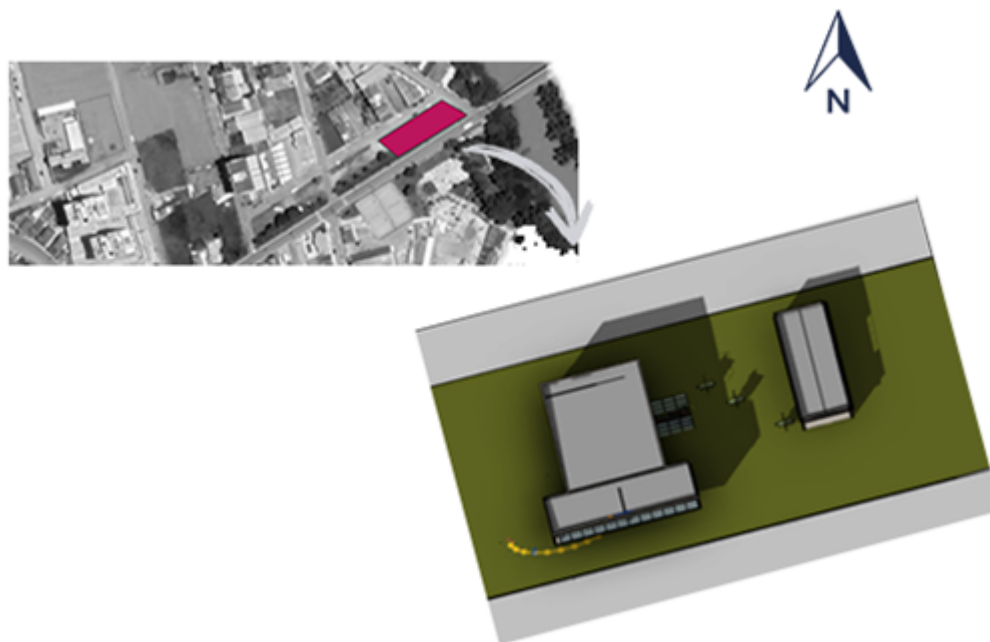
e acesso para o segundo bloco. Já no segundo bloco (segundo piso), o primeiro piso é composto por área de exposições, sanitários e acervo, espaço para reuniões. Para a melhor elaboração das disposições dos ambientes, foram realizados estudos de fluxograma e setorização, exemplificados no Capítulo 11, para a projeção de um ambiente adequado e de fácil acesso.

10.9 Volumetria Determinante e Estudo da Ensolação

Os edifícios são separados em dois blocos, um destinado a ambiente de trabalho e o segundo destinado a ambiente descontraído, de café, com a idéia de potencializar e auxiliar a economia de vendas de produtos comestíveis locais, visto que será possível utilizar o espaço para deixar produtos alimentícios para venda. Sobre o edifício alocado no terreno, sua posição tem relação determinante, a ensolação, sendo a fachada do edifício *coworking* direcionada ao sul e a fachada do café para o leste.

Com observação da ensolação e ventos dominantes da área, foi possível gerar estudo de formas e relação deste fenômeno na volumetria do edifício como observado na Figura 24.

Figura 24 – Ensolação



Fonte: Desenvolvido pela autora

11 Programa de Necessidades

Os ambientes do edifício foram programados para serem funcionais flexíveis com fácil acesso e uso variado, a fim de atender as necessidades dos usuários. O programa de necessidades foi dividido em grupos como mostrado na Figura 25.

Figura 25 – Programa de necessidades

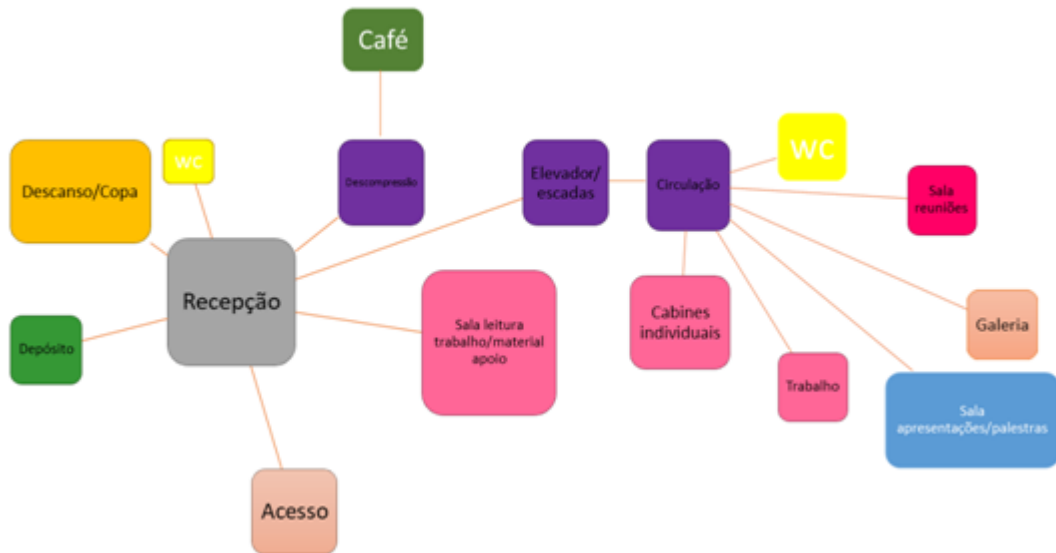
SETOR	AMBIENTE	MOBILIÁRIO	USO	PRÉ DIMENSIONAMENTO ÁREA (m²)
CORPORATIVO	Trabalho planta livre	Estações de trabalho lineares.	Trabalho individual ou colaborativo que exige interação e flexibilidade.	6,00 por estação.
	Brainstorm	Mesa, cadeiras e quadros brancos ou digitais.	Criação de projetos e workshops.	16,00
	Atelier	Mesas com bancadas, cadeiras, maquinário, prateleiras e armários de ferramenta.	Trabalho em conjunto ou individual.	20,00
	Sala de reuniões	Mesa e cadeiras.	Atividades de decisão dos utilizadores do espaço.	12,45
	Sala workshop	cadeiras e computadores.	Apresentação de trabalhos/ palestras.	42,88
	Copa uso comum	Mesas, cadeiras, sofá e balcão buffet.	Descanso.	20,47
ADMINISTRATIVOS	Sala de reuniões	Mesas e cadeiras.	Atividades de decisão dos utilizadores do espaço.	12,45
	Depósito.	Prateleiras.	Armazenamento.	6,79
	Almoxarifado.	Prateleiras.	Busca de materiais.	14,44
PÚBLICO	Copa.	Mesas, cadeiras.	Apoio aberto para alimentação em geral.	7,28
	Café	Mesas, cadeiras.	espaço aberto para alimentação.	86,20
	Galeira	Cavaletes.	Apresentação.	39,38
	Recepção	Poltronas e cadeiras.	Espera.	38,18
	Estacionamento	-	-	76,80
	Workshop	Cadeiras.	Atividades de apresentação.	42,88
	Shows	Palco.	Lazer.	15,00
	Praças	Bancos.	Contemplação e descanso.	32,40
	Redário	Pufs e redes.	Descanso.	16,25
	Playground	Brinquedos diversos.	Descanso.	150,15
	Dek	Mesas e bancos.	Recreação.	8,20
	Apoio	Armários de armazenamento.	Contemplação.	5,98
	Acervo	Prateleiras, bancada.	Busca de materiais.	5,46
	WCs	-	-	12,84
	Recepção	Balcão de Atendimento Área de espera.	Para atendimento e cadastro dos visitantes e informações gerais.	38,18

Fonte: Desenvolvido pela autora

11.1 Setorização e Fluxograma

Os ambientes foram divididos entre área de trabalho, serviço, descanso e lazer como mostrado na Figura 26 e na Figura 27.

Figura 26 – Fluxograma



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 27 – Setorização

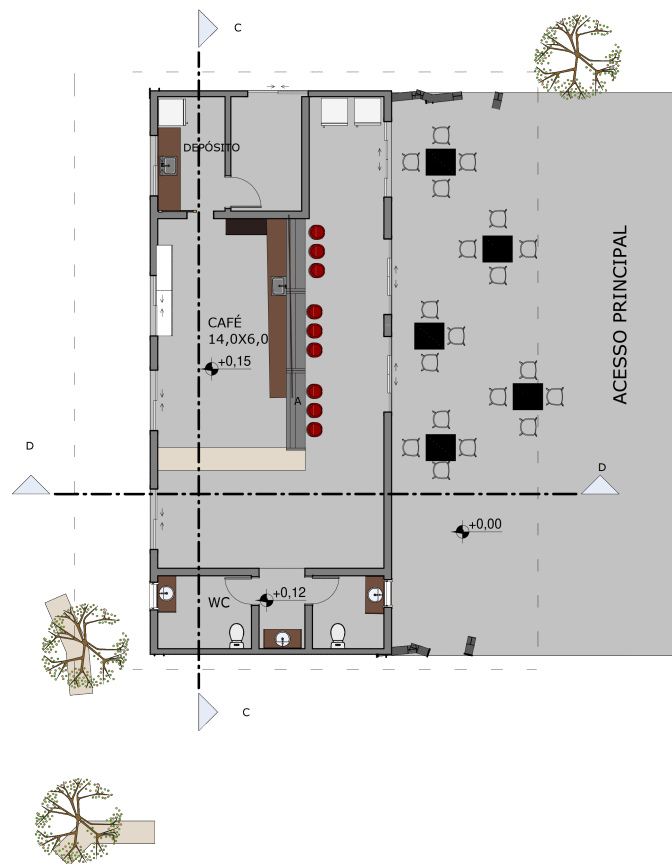


Fonte: Desenvolvido pela autora

12 Projeto Arquitetônico

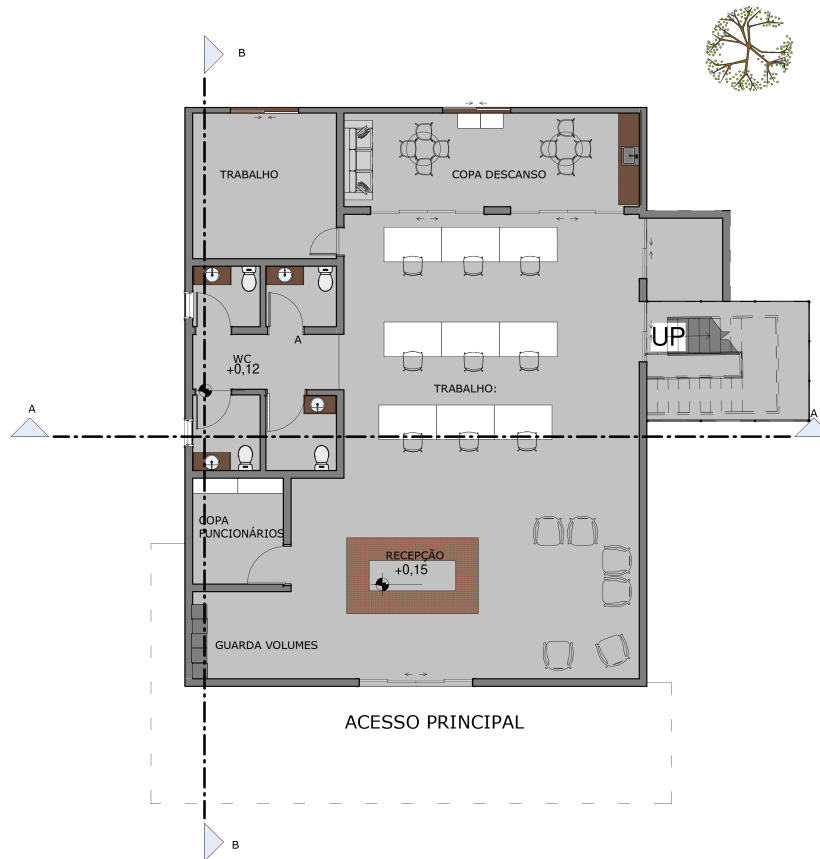
Através da setorização dos espaços, foi possível determinar o *layout*, determinando conforme melhor disposição, pensando na funcionalidade do local, com conceitos da neuroarquitetura.

Figura 28 – Café



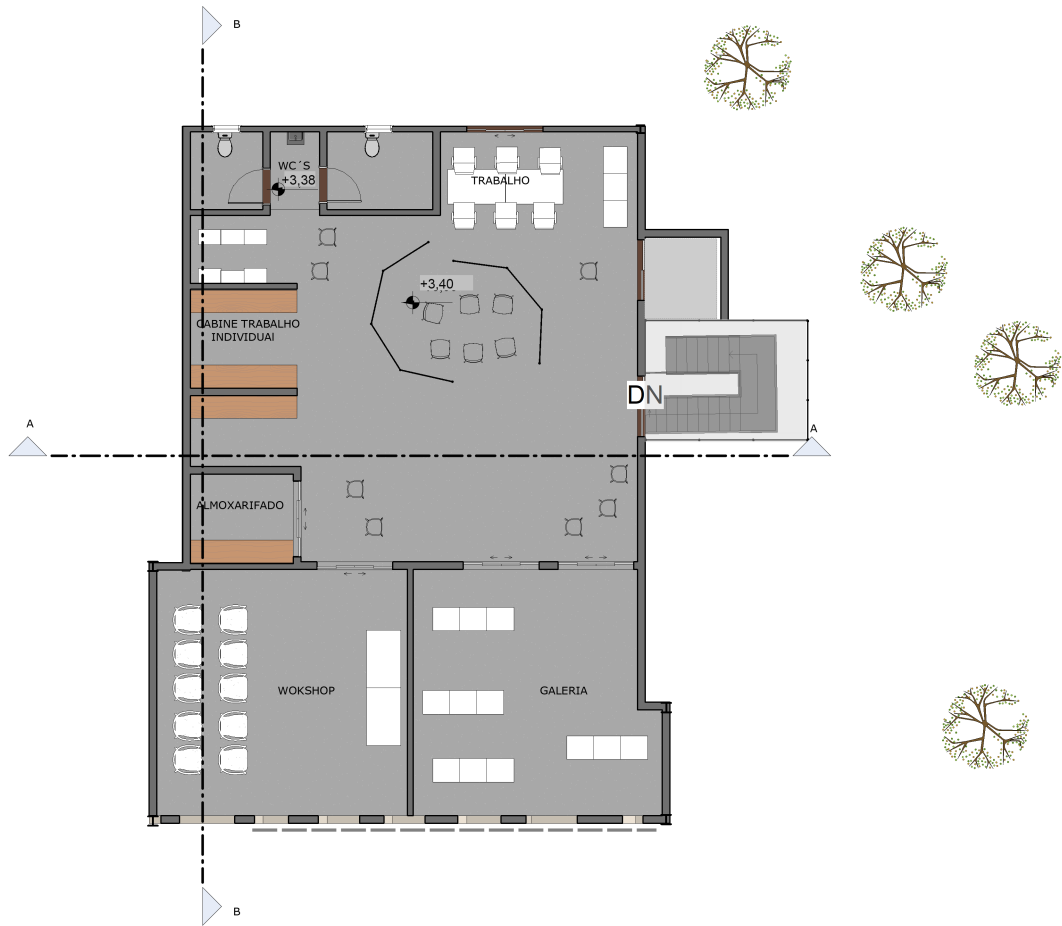
Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 29 – Coworking



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 30 – Coworking Primeiro Piso



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 31 – Ambientes

Ambiente	Área [m²]
Recepção	38,18
Apoio	5,98
Copa funcionários	7,28
Sanitário	20,52
Trabalho	53,20
Café/Descanço	20,47
Almoxarifado	14,44
Café	86,20
Galeria	39,38
Workshop	42,88
Depósito	6,79
Brainstorm	16,00
Acervo	5,46
Cabines individuais	12,60
Reuniões	12,45
Sanitário	12,84
Total	394,67

Fonte: Desenvolvido pela autora

12.1 Estrutura, Materiais Construtivos & acabamentos

A estrutura, materiais construtivos, e acabamento foram escolhidos pensando na construção a seco, para que a obra gere o mínimo de resíduo ao local, sendo está uma construção mais sustentável e saudável. Estrutura STEEL FRAME e madeira: Optou-se pela estrutura em steel frame, por toda praticidade e tempo de obra, além de estar atrelada a questões da forma e estilo arquitetônico do projeto (industrial). Já a madeira, foi escolhida par remeter a questão da rusticidade mineira e a produção de café ao local, mesclando esses materiais.

Paredes: fechamento em placas acústicas.

Piso interno: cimento queimado.

Cobertura: telha cimentícia.

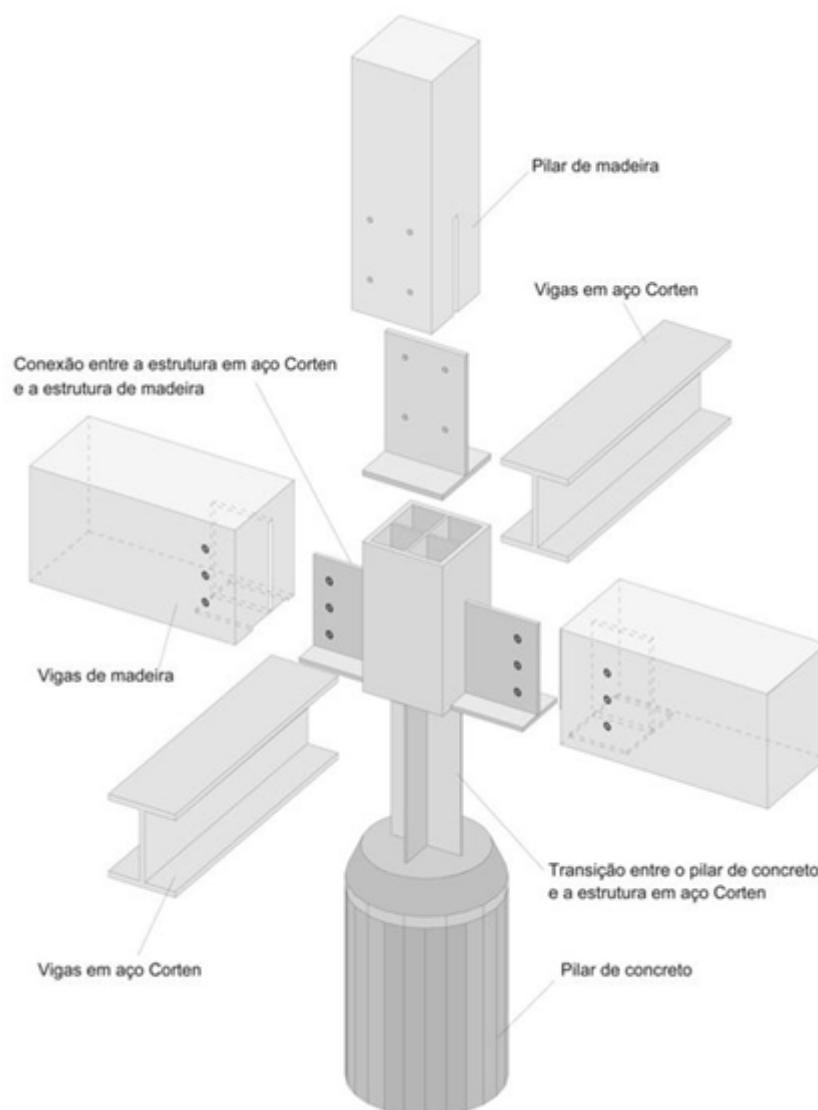
Janelas: em vidro.

Portas: em madeira e vidro blindex.

Acabamento externo: fechamento em pacas cimentícias.

A estrutura tem o objetivo de otimizar o tempo de obra, sendo composta por fechamentos metálicos I. A Figura 32 exemplifica a estrutura utilizada no projeto.

Figura 32 – Estrutura explodida



Fonte: Desenvolvido pela autora

Já os materiais utilizados para o todo do edifício são com o intuito de acelerar a obra e gerar o mínimo de resíduo na etapa construtiva. São exemplos de matérias utilizados: placas pré moldadas, *dry wal* e vidro. O vidro foi escolhido para fechamentos de salas de

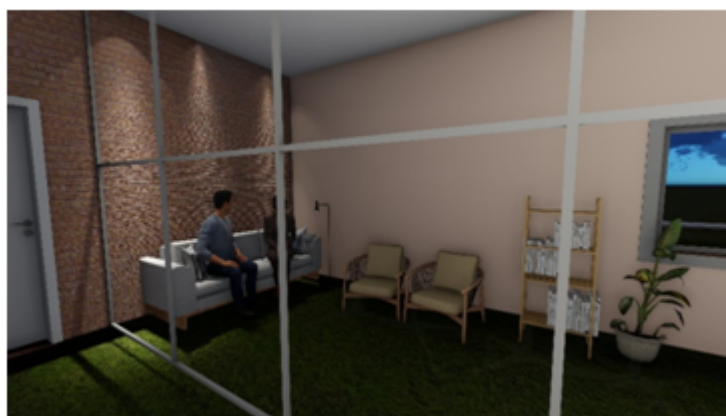
trabalho específicas como sala de *braismtorm*, reunião e divisão de salas entre *workshop* e galeria, podendo unir estas duas últimas salas.

Figura 33 – Sala de reuniões



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 34 – Copa/descanso



Fonte: Desenvolvido pela autora

12.2 Pavimentação

A pavimentação da área escolhida foi determinada por 3 elementos, intertravado no bloco de uso do *coworking* e café também foi utilizado o intertravado com gramíneas.

Para estes espaços de maior circulação de pessoas, a escolha foi feita baseada com conceito de funcionalidade e estética. O piso intertravado se trata de bloquetes que são facilmente assentados sobre o solo, sobre uma resistência e durabilidade longa. Também são sustentáveis, graças à permeabilidade destes e do uso da grama entre uma peça de bloquete e outro.

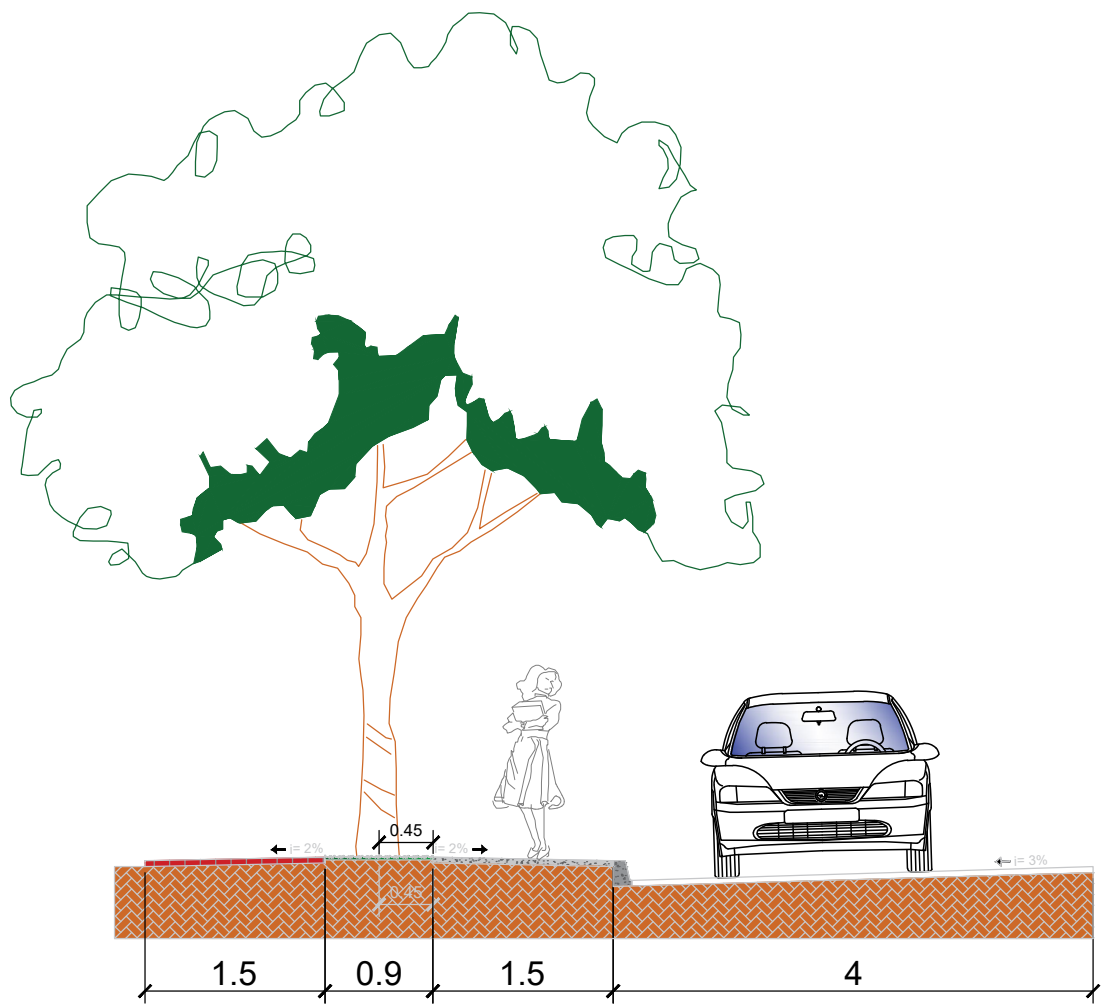
Figura 35 – Implantação: calçamento da área



Fonte: Desenvolvido pela autora

Para a acessibilidade das calçadas e ciclovia, foi optado por calçadas por 1.5m, espaço pra árvore de 0.9m, ciclovia de 1.5m e avenida para carro de 4m, conforme ilustrado na Figura 36.

Figura 36 – Perfil



PERFIL

ESCALA.: 1/50

12.3 Mobiliário

Visto que o projeto tem por base integrá-lo a cidade e trazer a população para o local, o mobiliário foi pensado para o espaço como ideia de desconpressão, lazer e também para apoio contemplativo, sendo utilizado entre o decorrer do espaço como desconpressão, em área de lazer para a comunidade descansar, e “viver a cidade”. Como a área é próxima ao rio Sapucaí, foi feito espaço de *deck* contemplativo para a população apreciar a área de APP próxima a quadra do edifício *Coworking*.

Figura 37 – Fachada do coworking



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 38 – Vista superior



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 39 – Playground



Fonte: Desenvolvido pela autora

Figura 40 – Redário



Fonte: Desenvolvido pela autora

12.4 Considerações Finais

A proposta do espaço colaborativo, composto por parque, café e uso adequado do solo, e estrutura adequada ao projeto, traria inúmeros benefícios a cidade de Santa Rita, podendo integrar-se e pertencer a cidade, através do uso do espaço. Sendo assim, por meio de leitura, visita técnica, e estudos de caso, permitiram percepção da realidade de espaços colaborativos, e sua inserção adequada comunicando-se com a cidade, sendo este adequado para a localidade.

Referências

- Bauhaus Dessau Foundation[®]. 2019. Disponível em: <<https://www.bauhaus-dessau.de/foundation.html>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 19.
- BERGHAUSEN, N. 2019. Disponível em: <<https://www.goethe.de/ins/br/pt/kul/fok/bau/21356319.html>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 19.
- COWORKINGBRASIL. 2018. Disponível em: <<https://coworkingbrasil.org/censo/2018/>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 16.
- Herman Miller[®]. 2019. Disponível em: <<https://wdo.org/herman-miller-the-living-office/>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 14.
- INATEL. 2019. Disponível em: <<https://www.inatel.br/empreendedorismo/laboratorio-de-ideacao>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 22.
- KINDLE, M. 2015. Disponível em: <<https://casavogue.globo.com/Arquitetura/noticia/2012/12/arquitetura-cerebro-neurociencia.html>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 18.
- MATERIALS. 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/777353/conheca-o-living-office-da-herman-miller-a-evolucao-dos-ambientes-de-trabalho-e-o-conceito-aplicado>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 14.
- MATERIALS. 2017. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/790168/principios-para-projetar-espacos-de-trabalho-colaborativos>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 13.
- MURAYAMA, A. Y. M. 2013. Disponível em: <<https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/atualidades/coworking-evolucao-dos-espacos-escritorio-ate-hoje.htm>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 16.
- REIS, A. 2018. Disponível em: <http://www.qualidadecorporativa.com.br/cpt_swteam/amanda-araujo/>. Citado na página 12.
- RODRIGUES, A. J. **A Bauhaus Ensino Artístico**. 1. ed. [S.l.]: Editorial Presença, 1989. Citado 3 vezes nas páginas 8, 10 e 20.
- SAVAL, N. **Cubiculados: uma história secreta do local de trabalho**. 1. ed. Rio de Janeiro: Anfiteatro: Editora Rocco, 2015. Citado 3 vezes nas páginas 10, 12 e 13.
- SINDIVEL. 2019. Disponível em: <<http://sindivel.com.br/relacao-de-empresas>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado 2 vezes nas páginas 3 e 24.
- Smart Workplaces. **Guia de Leitura Sobre Neurociência Aplicada à Arquitetura**. 2018. Disponível em: <<http://www.qualidadecorporativa.com.br/ebooks-e-livros>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado 2 vezes nas páginas 8 e 18.
- SVEIVEN, M. 2017. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/805820/classicos-da-arquitetura-bauhaus-dessau-walter-gropius>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 20.

WODIFY / Mendonça Carrão - Atelier. 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/804228/wodify-mendonca-carrao-atelier>>. Acesso em: 03 mai 2019. Citado na página 21.