



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

SYMON DAVID MESQUITA DA ROCHA

**SOL COWORKING:
ESPAÇO DE TRABALHO CONTEMPORÂNEO E A INFLUÊNCIA
DO CONCEITO COLABORATIVO**

PALMAS - TO

2021

SYMON DAVID MESQUITA DA ROCHA

**SOL COWORKING:
ESPAÇO DE TRABALHO CONTEMPORÂNEO E A INFLUÊNCIA
DO CONCEITO COLABORATIVO**

Trabalho de Curso apresentado ao Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da Universidade
Federal do Tocantins - UFT, como requisito à
obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. José Marcelo Martins
Medeiros

PALMAS - TO

2021

SYMON DAVID MESQUITA DA ROCHA

**SOL COWORKING:
ESPAÇO DE TRABALHO CONTEMPORÂNEO E A INFLUÊNCIA
DO CONCEITO COLABORATIVO.**

Trabalho de Curso apresentado ao Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal
do Tocantins - UFT, como requisito à obtenção do
grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. José Marcelo Martins
Medeiros

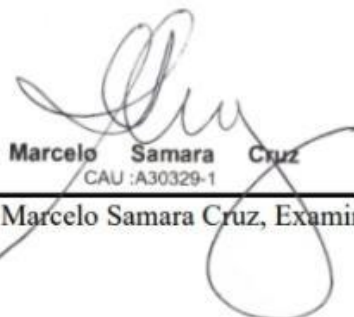
Data da aprovação: 13 de agosto de 2021.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. José Marcelo Martins Medeiros, Orientador - CAU/UFT

Prof. Dr. Luiz Otávio Rodrigues Silva, Examinador(a) - CAU/UFT



Marcelo Samara Cruz
CAU :A30329-1

Arq e Urb. Marcelo Samara Cruz, Examinador Externo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

R672s Rocha, Symon David Mesquita da.
 Sol coworking: Espaço de trabalho contemporâneo e a influência do
 conceito colaborativo . / Symon David Mesquita da Rocha. – Palmas, TO,
 2021.
 76 f.

 Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
 Universitário de Palmas - Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2021.
 Orientador: Jose Marcelo Martins Medeiros

 1. Coworking. 2. Espaços compartilhados. 3. Vivência. 4. Bem-estar. I.
 Título

CDD 720

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

DEDICATÓRIA

Em lágrimas escrevo a dedicatória deste trabalho, e não poderia dedicá-lo à outra pessoa, se não, minha querida irmã Shueny Rocha (*in memoriam*), que, sem sombra de dúvidas, foi a pessoa que mais me apoiou e acreditou no meu potencial. Dedico toda a minha trajetória nesta instituição de ensino a ela, que não media esforços para me ajudar ser uma pessoa melhor e maior.

Obrigado por cada palavra, cada conselho e cada incentivo. Aonde estiver, que você esteja realizada e orgulhosa. Te amo!

AGRADECIMENTOS

A.GRA.DE.CER *Verbo, mostrar ou manifestar gratidão, render graças; penhorar, reconhecer.*

Em primeiro lugar, agradeço à Deus, sem Ele eu nada seria. Agradeço à minha família, por todo apoio e incentivo, que foram necessários para esta formação.

Agradeço a minha mãe, Rozete Araújo, costureira, nordestina e a pessoa que eu mais admiro nesse mundo inteiro. Mesmo com toda distância nesses anos, você sempre foi e sempre será o meu maior incentivo em busca de uma vida melhor.

Ao meu pai, Antônio Bandeira, por nunca deixar faltar nada, mesmo com tantas dificuldades, minha eterna gratidão. As noites em claro nas filas das escolas públicas em busca de vaga para mim, valeram a pena! Te amo!

Aos meus irmãos, vocês são tudo pra mim! Obrigado por todo apoio durante todos esses anos!

Aos meus sobrinhos que tanto amo, vocês alegram a minha vida!

Ao Divino, que esteve comigo na reta final, talvez a mais complicada, obrigado por todo companheirismo, incentivo e por nunca deixar de acreditar no meu potencial.

À todos meus amigos, principalmente aos que trilharam essa jornada na UFT junto a mim, Livia, Carol e Marcelo, vocês fizeram a diferença e tornaram tudo mais leve, amo vocês!

À minha amiga Sandy, por sempre acreditar em mim, principalmente nos momentos em que me sentia incapaz e inseguro.

Ao meu orientador, José Marcelo, pela competência e por todo suporte e contribuição para com este trabalho.

Ao coordenador Luiz Otávio, que me acompanha desde meu ingresso no curso de arquitetura, sempre acreditado e se esforçando para termos uma graduação cada dia melhor.

Agradeço à UFT, por abrir minha cabeça e me permitir vivenciar momentos que vão muito além do ensino e da pesquisa.

Agradeço ao Lula, à tia da copa, a ciência e a todas as pessoas que me ajudaram direta e indiretamente para que a realização deste trabalho se tornasse possível.

*“Se você não encontra o sentido das
coisas é porque este não se encontra, se
cria.”*

Antoine de Saint-Exupér

RESUMO

O mercado de trabalho vem passando por incontáveis mudanças, e isso inclui, mais do que nunca, o ambiente (e mercado) de trabalho. Tais mudanças são consequências das novas tecnologias, novas práticas de economia criativa, dentre outros motivos. Muito se discute sobre os modelos de trabalho contemporâneos e a influência desse conceito colaborativo no espaço edificado. Portanto, o presente trabalho visa a implantação de um edifício de trabalhos compartilhados, na cidade de Palmas – TO, que será um local em destaque por apresentar novas ideias e tendências de trabalho. O local escolhido para a implantação do projeto será a Avenida Juscelino Kubitschek, uma das principais áreas comerciais da capital tocantinense.

Palavras-chave: Coworking; espaços compartilhados; vivência e bem-estar.

ABSTRACT

The labor market has undergone countless changes, and this includes, more than ever, the work environment (and market). Such changes are consequences of new technologies, new practices of creative economy, other main reasons. Much is discussed about contemporary work models and the influence of this collaborative concept in the built space. Therefore, the present work aims at the implantation of a shared work building, in the city of Palmas - TO, which will be a prominent place to present new ideas and work trends. The location chosen for the implementation of the project will be on Avenida Juscelino Kubitschek, one of the main commercial areas of the capital of Tocantins.

Palavras-chave: Coworking; shared spaces; experience and well-being.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O papel da gerência do sistema produtivo.....	21
Figura 2 – Interior do Edifício Larkin – Frank Lloyd Wright.....	22
Figura 3 – Regus Faria Lima (Edifício Antônio Alves Ferreira Guedes).....	24
Figura 4 – San Francisco Coworking Space.....	25
Figura 5 – Estúdio com mesas flexíveis.....	26
Figura 6 – Hat Factory Coworking (San Francisco).....	27
Figura 7 – Crescimento dos estabelecimentos de <i>coworking</i> no Brasil.....	28
Figura 8 – Distribuição de <i>coworkings</i> no Brasil.....	29
Figura 9 – Permanência dos <i>coworkers</i>	30
Figura 10 – Perfil dos <i>coworkers</i> no Brasil.....	31
Figura 11 – Mobiliário que facilita a comunicação e mobilidade das pessoas.....	32
Figura 12 – <i>Coworking</i> com ambientes coloridos e modernos.....	34
Figura 13 – Planta Baixa - Cloud Coworking.....	39
Figura 14 – Interior do Cloud Coworking.....	40
Figura 15 – Divisórias de vidros.....	40
Figura 16 – Vegetação interna.....	40
Figura 17 – Integração com salas individuais.....	40
Figura 18 – Planta baixa térreo - Coworking Nagatino.....	41
Figura 19 – Planta baixa superior - Coworking Nagatino.....	41
Figura 20 – Elementos industriais.....	42
Figura 21 – Mobiliário colorido.....	42
Figura 22 – Recepção do coworking.....	42
Figura 23 – Mobiliário colorido.....	42
Figura 24 – Planta baixa do Manifesto Coworking.....	43
Figura 25 – Fachada do Manifesto Coworking.....	44
Figura 26 – Interior com separações em vidro.....	44
Figura 27 – Paleta de cores neutras.....	44
Figura 28 – Interior do Manifesto Coworking.....	44
Figura 29 – Planta baixa - Sicur Coworking.....	45
Figura 30 – Divisória de vidro na escada.....	46
Figura 31 – Mobiliários soltos.....	46
Figura 32 – Cabines individuais com isolamento.....	46

Figura 33 – Forro de madeira.....	46
Figura 34 – Fachada Catuaí Cowork.....	47
Figura 35 – Mobiliário colorido.....	47
Figura 36 – Espaço de estar.....	47
Figura 37 – Mesa de reuniões.....	47
Figura 38 – Foto do lote escolhido.....	49
Figura 39 – Foto do lote escolhido.....	49
Figura 40 – Mapa 01: Equipamentos urbanos.....	50
Figura 41 – Mapa 02: Infraestrutura urbana.....	51
Figura 42 – Mapa 03: Uso do Solo.....	52
Figura 43 – Mapa 04: Curvas de Nível.....	52
Figura 44 – Plano Conceitual: Pavimento Térreo.....	58
Figura 45 – Plano Conceitual: Pavimento Superior.....	58
Figura 46 – Estudo da forma.....	60
Figura 47 – Setorização (Quanto ao uso).....	61
Figura 48 – Planta Baixa humanizada.....	62
Figura 49 – Perspectiva Explodida.....	63
Figura 50 – Fachada Norte (Sol Coworking).....	64
Figura 51 – Fachada Sul (Sol Coworking).....	64
Figura 52 – Área de Convivência Externa (Sol Coworking).....	65
Figura 53 – Área de Uso misto com Jardim Interno (Sol Coworking).....	65
Figura 54 – Recepção (Sol Coworking).....	66
Figura 55 – Recepção (Sol Coworking).....	66
Figura 56 – Sala de Reuniões (Sol Coworking).....	67
Figura 57 – Sala de Reuniões (Sol Coworking).....	67
Figura 58 – Sala de Descanso (Sol Coworking).....	67
Figura 59 – Sala de Descanso (Sol Coworking).....	67
Figura 60 – Estações Compartilhadas (Sol Coworking).....	68
Figura 61 – Estações Compartilhadas (Sol Coworking).....	68
Figura 62 – Área de Convivência Interna (Sol Coworking).....	68
Figura 63 – Área de Convivência Interna (Sol Coworking).....	68
Figura 64 – Copa + Área de Jogos (Sol Coworking).....	69
Figura 65 – Copa + Área de Jogos (Sol Coworking).....	69
Figura 66 – Lounge (Sol Coworking).....	69

Figura 67 – Lounge (Sol Coworking).....	69
Figura 68 – Moreia (Dietes Bicolor).....	70
Figura 69 – Moreia (Dietes Bicolor).....	70
Figura 70 – Palmeira Leque (Licuala Grandis).....	71
Figura 71 – Palmeira Leque (Licuala Grandis).....	71
Figura 72 – Palmeira Rabo de Raposa (Wosyetia Bifurcata).....	71
Figura 73 – Palmeira Rabo de Raposa (Wosyetia Bifurcata).....	71
Figura 74 – Jiboia (Epipremnum Pinnatun).....	72
Figura 75 – Jiboia (Epipremnum Pinnatun).....	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Cores quentes.....	35
Quadro 2 – Cores frias.....	35
Quadro 3 – Principais pontos dos correlatos.....	48
Quadro 4 – Programa de Necessidades – Pavimento Térreo.....	55
Quadro 5 – Programa de Necessidades – Pavimento Superior.....	56

LISTA DE SIGLAS

DW – Deutsche Welle

FGV – Fundação Getúlio Vargas

IBRE – Instituto Brasileiro de Economia

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

JK – Juscelino Kubistchek

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 PROBLEMÁTICA.....	17
1.2 JUSTIFICATIVA.....	18
1.3 OBJETIVO GERAL.....	19
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
1.5 METODOLOGIA.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 ORIGEM E CONTEXTO DOS ESPAÇOS DE TRABALHO.....	21
2.2 COWORKING: DADOS ESTATÍSTICOS NO BRASIL.....	28
2.3 HUMANIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DE TRABALHO.....	32
3 ESTUDOS DE CASO.....	39
3.1 CLOUD COWORKING – BARCELONA (ESPANHA).....	39
3.2 CENTRO COWORKING NAGATINO 2.0 – MOSCOU (RÚSSIA).....	41
3.3 MANIFESTO COWORKING – BRASÍLIA (BRASIL).....	43
3.4 SICUR COWORKING – BARUERI (SÃO PAULO).....	45
3.5 CATUAÍ COWORK – PALMAS (TOCANTINS).....	47
4 DIAGNÓSTICO DO LUGAR.....	49
4.1 LOCALIZAÇÃO DO LOTE E ANÁLISES URBANAS.....	49
4.2 LEGISLAÇÃO.....	53
5 O PROJETO.....	55
5.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	55
5.2 PLANO CONCEITUAL.....	58
5.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO.....	59
5.4 PROJETO DE INTERIORES.....	66
5.5 SOLUÇÕES DE PAISAGISMO E CONFORTO AMBIENTAL.....	70
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74

1 INTRODUÇÃO

Os *coworkings* estão ganhando bastante espaço nos centros urbanos, isso porque são resultados das diversas modificações e variações nos locais de trabalho contemporâneo ligados à inovação, empreendedorismo e principalmente economia compartilhada. Segundo José G. Quaresma e Carlos Gonçalves (2013), os espaços de *coworking* é a interseção entre os escritórios virtuais e o trabalho em home office. Eles afirmam que esses espaços são compostos por pessoas que trabalham de forma independentes, mas que partilham formas de estar e valores.

Novas concepções, novas dúvidas e novas soluções espaciais são criadas com base em cuidados quanto à inúmeros requisitos e diretrizes para atender necessidades de bem estar, melhoria no trabalho, ergonomia, entre outros. Os edifícios encontrados ao redor do mundo necessitam de adaptação à essas mudanças, em especial, os ambientes corporativos, logo que a comodidade dos profissionais é uma das principais responsáveis pela produtividade de qualquer empresa ou local de trabalho.

Este trabalho está estruturado desde a origem e contexto dos espaços de trabalho, onde descreve seu surgimento e sua evolução ao longo dos anos até chegar nos dias atuais, com o grande aumento de escritórios compartilhados no Brasil, e as diversas formas de humanização dos ambientes de trabalho. Logo em seguida, leitura de projetos de *coworking* internacionais e nacionais, analisando seus acessos, disposições de ambientes e setorização dos mesmos.

O entendimento do lugar descreve as características necessárias para a escolha de um terreno ideal destinado à implantação do *coworking* e as diretrizes para a escolha definitiva do terreno, localizado na cidade de Palmas, capital do Tocantins. A proposta de projeto iniciou-se pelo programa de necessidades, levando em consideração alguns requisitos que se fazem necessários para que um profissional se sinta bem ao desempenhar suas atividades profissionais.

Através do plano conceitual, foi definido as transições entre os acessos e ambientes, de modo que haja integração e conexão entre eles. O partido arquitetônico descreve todo o processo de elaboração do projeto de arquitetura, considerando materiais construtivos, estrutura, implantação e acessos do edifício. E, por fim, mas não menos importante, as considerações finais desta monografia.

Problemática

Todo profissional necessita se estabelecer em um local ideal para poder desempenhar sua função com maior conforto, e este tem sido o desejo da grande maioria destes trabalhadores, porém, diante da situação financeira atual do Brasil, tem se tornado cada vez mais difícil.

O trabalho em um local desapropriado, isto é, sem a estrutura necessária para exercê-lo, pode ocasionar diversos malefícios, que vem desde o desgaste físico, devido a fatores ligados a ergonomia, como também problemas psicológicos, como a ansiedade, estresse e depressão, que são consequências dessa falta de organização e humanização do espaço de trabalho.

Segundo Larissa Linder (2020), repórter com foco em economia, em uma matéria apresentada pela DW Brasil, mostra números e projeções onde apontam a maior recessão que o Brasil viverá. Para economistas entrevistados pela jornalista, esta pode ser a pior crise que o país já viveu, isto porque ela surge em um momento no qual tentava-se retomar o crescimento, ou seja, com uma economia ainda cambaleante e meio à instabilidade política.

A taxa de desemprego pode chegar a 18,7% no país - ante os atuais 12,2% - ao final de 2020, na estimativa da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Seria a maior desde os anos 1980, quando começou a pesquisa, segundo a coordenadora do boletim macroeconômico do Instituto Brasileiro de Economia da FGV (Ibre-FGV), Silvia Mattos.

Durante a pandemia do Covid-19, muito tem se falado do trabalho em home office, pois, no atual contexto, esta forma de trabalho se tornou uma das melhores alternativas para os empreendedores. Esta seria uma possível solução para o enfrentamento da crise no Brasil, porém, foi observado e pontuado algumas desvantagens da mesma, como o afastamento do trabalhador de suas interações sociais, a dificuldade de alguns profissionais em dividir as tarefas de casa das tarefas de trabalho, entre outras.

Os *coworkings* têm tido grande destaque como uma boa alternativa para o enfrentamento desta crise, pois possibilita que empreendedores encontrem toda a estrutura necessária para o desenvolvimento de seus trabalhos como equipamentos, cultura colaborativa e possibilidade de ampliar contatos profissionais, com um gasto inferior a escritórios independentes.

Justificativa

São inúmeros os motivos que levam a necessidade de um projeto como este, um dos principais objetivos do arquiteto é conhecer os espaços e entender as transformações da sociedade sobre este, além de compreender sobre seu uso e os reais motivos que estimulam seus usuários a fazerem estas intervenções.

O grande aumento das publicações sobre os espaços de *coworking* no mundo, mostram a importância que estes espaços tem ganhado na sociedade, aplicando nesses locais uma grande expectativa quando se diz respeito a melhoria das condições socioeconômicas dos trabalhadores da economia do conhecimento (GANDINI, 2015). Contudo, nota-se que estudos que tratam deste assunto no âmbito brasileiro ainda são escassos (SANTOS, 2014).

Este estudo busca agregar acerca do entendimento das diversas transformações que o espaço de trabalho contemporâneo vem passando, proporcionando assim, uma releitura sobre os benefícios do *coworking* para a evolução das cidades. Por fim, analisar a forma de trabalho na atualidade, possibilita-nos repensar e acrescer o debate em torno das constantes alterações globais, que modificam as condições sociais e implicam diretamente na vida das pessoas.

Através também de suas cores, seus aromas e suas infinitas formas, as plantas modelam os ambientes, tornando-os mais harmônicos e agradáveis (CHIJIWA, apud MARX, 1987). Portanto, a questão das áreas verdes, além de seu caráter biofísico, e a partir de um dimensionamento físico mais real, e ainda com uma proporção mais interativa do meio urbanizado com o meio natural, contribui para a melhoria da qualidade do ambiente e consequentemente para uma melhor qualidade da vida (SOARES, 1996).

Estudando o uso de vegetais em áreas internas e em áreas externas, descobrimos que sua função transcende a estética. Os vegetais funcionam de diversas formas melhorando a qualidade dos ambientes e da vida das pessoas, mesmo quando a intenção de seu uso é apenas estética. O paisagismo é ergonômico quando é projetado em função das necessidades do homem. (PILOTTO, 1997)

Objetivo Geral

Projetar um edifício cooperativo compartilhado, de modo que atenda às necessidades de trabalhadores das mais variadas áreas de atuação e níveis de experiência, com o propósito de fomentar um mercado inovador, colaborativo e acessível.

Objetivos Específicos

- a) Realizar um estudo teórico sobre os espaços de trabalho, que aborde desde sua origem e contexto até a criação dos *coworkings*, apresentando dados estatísticos no Brasil e as diversas formas de humanizar e melhorar esses ambientes, apontando vantagens e benefícios de um espaço cooperativo compartilhado, com soluções e aplicações pertinentes;
- b) Realizar estudos de caso no Brasil e no exterior, de modo que sirvam como modelos referenciais para elaboração do projeto arquitetônico;
- c) Elaborar um diagnóstico da área de implantação do edifício, utilizando mapas temáticos para um melhor entendimento;
- d) Aplicar os conhecimentos adquiridos para elaboração de projeto arquitetônico de coworking, que seja acessível para diversos perfis e contextos sociais e que funcione como ponto de socialização e relaxamento tanto quanto de trabalho;

Metodologia

O desenvolvimento do trabalho se deu através das seguintes etapas: elaboração do referencial teórico, estudos de caso, diagnóstico do lugar, após isso foi elaborado um programa de necessidades, plano conceitual, partido e por fim o estudo preliminar.

Na primeira etapa do trabalho foi realizada diversas pesquisas bibliográficas para elaboração do referencial teórico, no qual foram apresentados estudos desde a origem e contexto dos espaços de trabalho, dados estatísticos de *coworkings* no Brasil e a humanização destes espaços, levando em consideração o uso das cores e a ergonomia dos ambientes corporativos;

Posteriormente, foi-se analisados e apresentados cinco estudos de caso de *coworkings*, tanto do Brasil quanto do exterior. Estes estudos serviram para destacar as principais características destes espaços e orientaram na elaboração do programa de necessidades;

Após isso, foi elaborado um diagnóstico da área de implantação do projeto arquitetônico através de mapas temáticos, propostas e diretrizes projetuais e a realização do anteprojeto.

Por fim, na última parte do trabalho, foi elaborado um programa de necessidades para nortear na criação do edifício, plano conceitual, partido arquitetônico, bem como a realização do estudo preliminar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

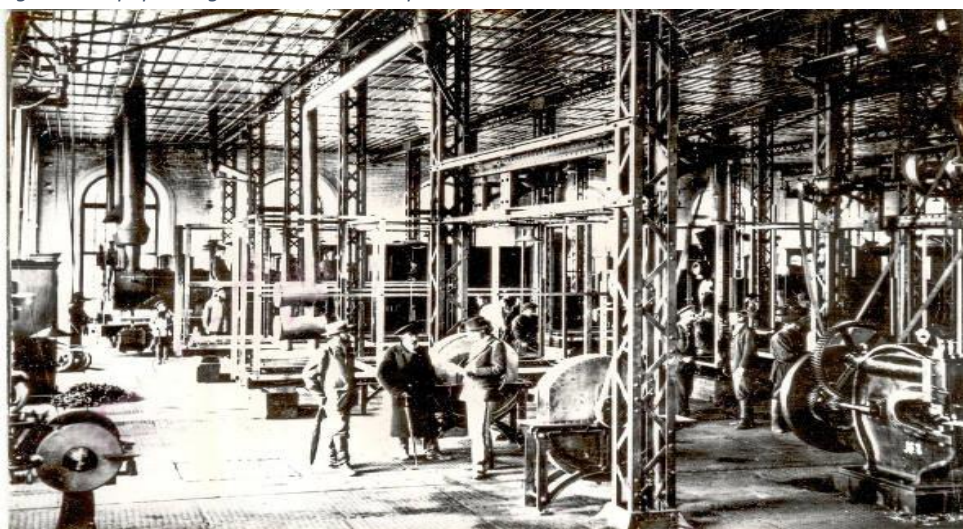
Nessa parte será apresentada a revisão de literatura que dispõe sobre os principais assuntos pertinentes à compreensão do tema escolhido. Destacam-se os seguintes temas, origem e contexto do espaço de trabalho, home office e o surgimento do coworking. Também as características gerais, perfil dos usuários, viabilidade social e econômica e o crescimento do *coworking* no Brasil e Palmas.

2.1 Origem e contexto dos espaços de trabalho

Com a chegada da era industrial, a partir do século XIX, inicia-se o processo de modernização das cidades e os primeiros escritórios em regiões industriais começam a aparecer, entretanto, os trabalhadores que desfrutavam desses espaços, até então uma pequena parcela, eram considerados improdutivos dentro da atividade do processo industrial.

Já no final do século XIX, com a criação do modelo de administração desenvolvido por Frederick Taylor, o Taylorismo¹, escritórios comerciais, companhia de seguros e agências governamentais passaram a ser projetados com grandes pátios, onde os funcionários organizavam-se em linha de produção e todo o trabalho era produzido de forma estrita, racional e funcional, enquanto os supervisores se alocavam em mezaninos, para que pudessem supervisionar o trabalho dos empregados (Figura 1).

Figura 1 - O papel da gerência do sistema produtivo



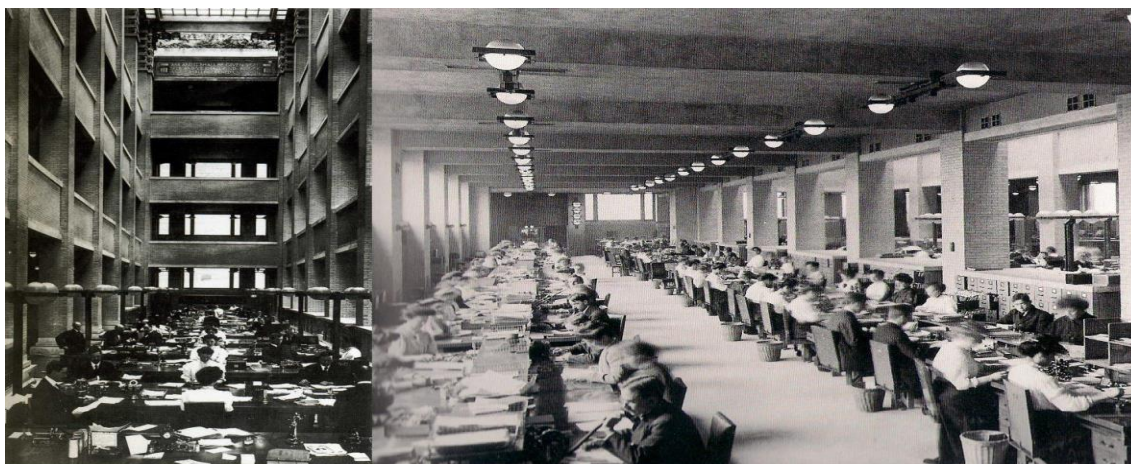
Fonte: Brasil Escola, 2018.

¹ Taylorismo é um sistema de organização do trabalho concebido pelo engenheiro norte-americano Frederick Taylor, com o qual se pretende alcançar o máximo de produção com o mínimo de tempo.

A arquitetura do espaço de trabalho expressava fortemente o nível hierárquico dos trabalhadores. Essa organização hierárquica perdurará até a década de 1960. (CAGNOL, 2013) Nessa época, os escritórios comerciais firmaram o trabalho burocrático, os ambientes de trabalho eram projetados conforme seu uso, seguindo uma padronização e focados no isolamento do profissional.

A partir de 1950², com o objetivo de promover uma maior interação entre os trabalhadores, as empresas passam então a contar com grandes salões abertos, fazendo com que diminua as segregações entre funcionários (Figura 2). Mas, com o passar do tempo, surgem algumas reclamações e desconfortos, como a falta de privacidade e problemas com acústica, dando origem, na década de 60, aos chamados “cubículos”, definição usava para descrever as mesas com divisórias de 1,80 metros de altura.

Figura 2 - Interior do Edifício Larkin - Frank Lloyd Wright



Fonte: Wikiarquitectura, 2019.

Foi também nos anos 50 que arquitetos e designers passam a dar mais importância ao interior desses edifícios, levando em consideração o layout do espaço de trabalho e visando a produtividade do profissional. Até então, sentar-se confortavelmente era considerado como preguiça. Além disso, as cadeiras representavam status na empresa, de modo que durante décadas, homens e mulheres tiveram cadeiras diferentes. (CAGNOL, 2013)

² Os anos 50 foram emblemáticos para a decoração. Com um mix de cores, texturas e volumes, a década trouxe o modernismo aos ambientes, com mobiliários futuristas e repleto de vivacidade.

Em 1970, quando Henry Dreyfuss e Niels Diffrient publicam “Human Scale” e “Measure of a man”, dois estudos que tinham como foco a ergonomia para designers, percebe-se uma maior preocupação dessas aplicações também nos espaços de trabalho. Inspirados nesses trabalhos, arquitetos começam a projetar espaços de trabalho visando as necessidades ergonômicas dos funcionários, garantindo uma melhor produção. (CAGNOL, 2013)

Com a grande expansão das TICs (tecnologias da informação e comunicação), a partir dos anos 2000, as empresas começam a dar importância para ambientes corporativos com uma pegada mais informal e agradável, com o objetivo de estimular a criatividade na nova geração de trabalhadores. Nota-se uma grande mudança principalmente nos mobiliários, sofás, pufes e mesas passam a fazer mais parte da realidade dos escritórios.

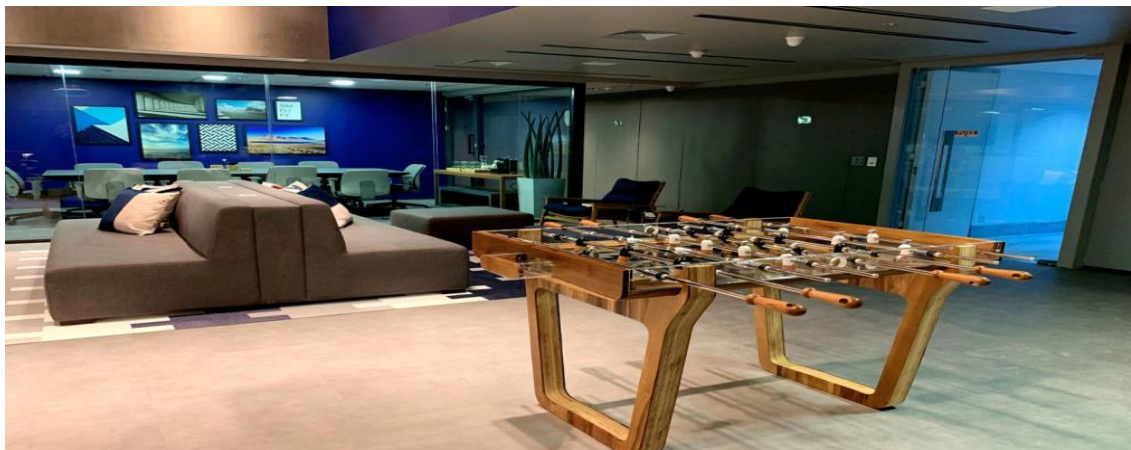
A segregação hierárquica do século passado é banida dos espaços de trabalho e a interação entre os funcionários, independentemente da posição, começa a ser incentivada. Pouco mais tarde, a evolução tecnológica somada à pluralidade dos espaços e incentivo à criatividade e inovação, resultará a uma nova modalidade de trabalho: o trabalho à distância. (CAGNOL, 2013)

Com a evolução das tecnologias, o progresso da urbanização, a correria do século XXI e as novas formas de trabalhar, revolucionaram a forma com que as pessoas lidam com esta área da sua vida. Nota-se que os antigos modelos de escritórios já não atendem mais às necessidades das empresas. Diversos tipos de ferramentas surgiram para facilitar a comunicação virtual e, assim, facilitar a realização dos trabalhos remotos. Com isso, um funcionário pode estar no Brasil e trabalhar numa empresa da Alemanha.

Junto com desenvolvimento da tecnologia veio também a necessidade de revolucionar os espaços de trabalho. Os escritórios passam a ter uma estrutura necessária para um profissional atual, começa então a desconstrução dos modelos de escritórios, com ambientes mais lúdicos e descontraídos, que estimulam a criatividade, espaços para trabalhos em equipe e ambientes que promovem o conforto das pessoas que ali trabalham (Figura 3).

A partir dessas diretrizes foi criado, também, a ideia de coworking, conhecido por seus ambientes compartilhados, até então, muito usado por profissionais que trabalham na modalidade remota, empresas com uma pegada mais moderna e as pessoas que se interessam por uma nova forma de trabalho.

Figura 3 - Regus Faria Lima (Edifício Antônio Alves Ferreira Guedes)



Fonte: BeerOrCoffee, 2019.

Segundo Swantje Robelski et.al. (2019), nos últimos anos, o progresso da tecnologia, afetou diretamente a forma de trabalhar. Esse avanço tecnológico possibilitou uma maior flexibilidade nos escritórios, dando origem aos trabalhos remotos.

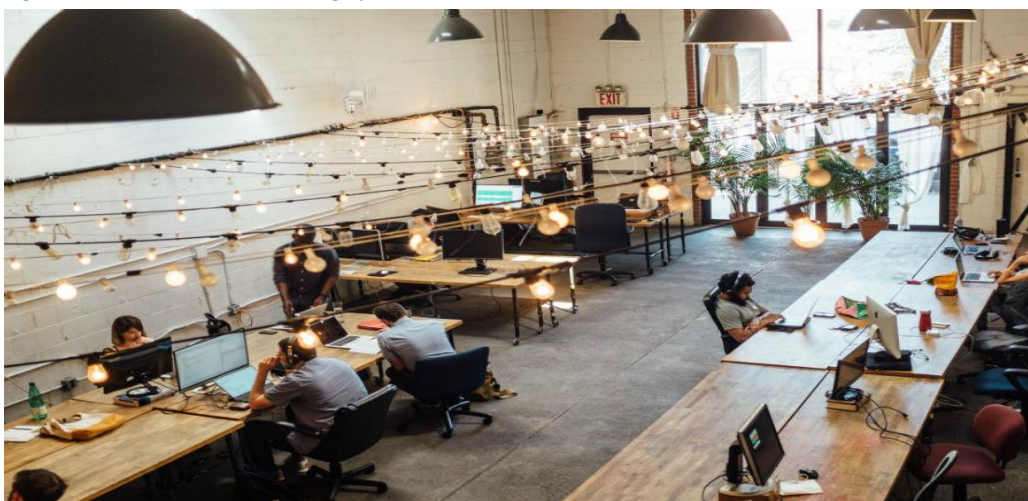
O home office teve sua origem com a implantação dos trabalhos remotos, sendo considerado uma das primeiras modalidades deste tipo de operação. Com isso, o trabalhador executa suas atividades em domicílio com o auxílio de equipamentos providos de tecnologia da informação. A desvantagem foi observada quando se percebe que o home office afasta o trabalhador de suas interações sociais, logo que o permite trabalhar de dentro de casa, na grande maioria das vezes, em período integral.

Outro fator de grande peso no caso de home office, são os profissionais que têm dificuldades em dividir as tarefas de casa das tarefas profissionais. E o fato de necessitarem fazer reuniões presenciais com o público alvo ou membros da empresa, mas não possuir um local apropriado para isso. Com isso, como uma boa alternativa e solução ao home office, surge um novo conceito para o trabalho remoto: os espaços de coworking. (ROBELSKI, 2019)

Coworking, é um modelo de trabalho que se baseia no compartilhamento de espaço, informação e recursos, onde coexistem profissionais de diferentes áreas de atuação e de diferentes empresas, podendo inclusive reunir entre os seus usuários os profissionais liberais, freelancers, empreendedores e usuários independentes. (COWORKING BRASIL, 2018)

O coworking moderno leva consigo seu surgimento em meados de 2005, quando foi inaugurado o San Francisco Space, na Califórnia (Figura 4). Entretanto, porém, já vem de bem antes seu planejamento. O espaço funcionava dentro de um coletivo feminista, o Spiral Muse. Uma amiga de Brad permitiu que ele utilizasse o espaço duas vezes por semana pagando \$ 300,00 ao mês. Qualquer lucro que ele tivesse acima desse valor seria dele. Ainda em 2015, outros espaços ao redor do mundo começam a pipocar lentamente. (COWORKING BRASIL, 2018)

Figura 4 - San Francisco Coworking Space



Fonte: The Bird Nest, 2018.

A concepção de open office começou a surgir ainda no século XX. Através dos conceitos de arquitetos como o Frank Lloyd Wright³, que já era bem perceptível a ideia de ambientes de trabalho mais amplos, abertos e com várias pessoas trabalhando juntas. A procura por edifícios mais espaçosos, que tivesse a possibilidade de comportar uma maior quantidade de pessoas começava. No meio do século XX, a idealização de se ter o próprio escritório se torna um símbolo de status na sociedade.

³ Frank Lloyd Wright (1867-1959) foi um arquiteto norte-americano, autor de famosos projetos, entre eles o "Museu Guggenheim" de Nova Iorque e a "Casa da Cascata", na Pensilvânia.

Anos depois, vários aspectos se reúnem em prol do surgimento desses espaços de trabalho compartilhados, juntando debaixo do mesmo teto profissionais de vários segmentos, que tinham como objetivo o crescimento mútuo. O termo *coworking*, criado em 1999 por Bernard DeKoven, designava uma nova forma de desenvolver o trabalho no dia a dia das organizações, baseada na colaboração e por meio do suporte de novas tecnologias emergentes, como o computador. (PRIESNITZ; DEKOVEN, 2013)

O termo, entretanto, não dizia respeito ao movimento de se criar espaços físicos de trabalho, iniciado em 2005, nos quais trabalhadores independentes ou autônomos pudessem desenvolver suas atividades ou projetos próprios. Esse fenômeno tomou forma e passou a ser difundido apenas a partir de 2005, quando a palavra “*coworking*” foi adotada para descrever um local de trabalho em que um grupo de pessoas se encontra para desenvolver uma atividade específica. (NEUBERG, 2014)

Oldenburg defendia e acreditava no valor e relevância de ambientes alternativos e compartilhados, onde havia uma perspectiva de um encontro “regular, voluntário, informal, e animadamente esperado” (OLDENBURG, 1989, p. 19). Ainda em 1999 foi criado o “42 West 42”, o primeiro “*coworking*”, que se resumia basicamente à um estúdio com mesas flexíveis individuais e também para trabalhos em equipes (Figura 5).

Figura 5 - Estúdio com mesas flexíveis



Fonte: The Coworking Club, 2019.

No ano de 2005, Brad Neuberg, um engenheiro de software, utilizou este termo para descrever essa forma de trabalho colaborativo, flexível e que consiste no compartilhamento de objetivos e recursos profissionais diversos em um mesmo espaço físico, bem como funcionando da seguinte forma, os usuários dividem o mesmo espaço e

pagam pelo seu tempo de uso. O escritório se chamava Hat Factory (Figura 6), em São Francisco com as peculiaridades de trabalho conjunto. (COUTINHO, 2014)

Figura 6 - Hat Factory Coworking (San Francisco)



Fonte: The Coworking Club, 2019.

Uma tendência atual no mundo é o chamado Retrofit⁴, que teve seu surgimento no final da década de 90, na Europa e Estados Unidos. A legislação nestes países não permitiu que o rico acervo arquitetônico fosse substituído, ocasionando o surgimento desta solução e possibilitando um novo campo de atuação a todos os profissionais envolvidos.

Para isso, há a adaptação e melhoria de equipamentos e estruturas, em função do conforto e ampliação das possibilidades de uso de um antigo edifício. O retrofit é capaz de melhorar a qualidade de vida oferecida pelo ambiente, além de torná-lo mais sustentável. (INBEC, 2021)

Se corretamente planejado, projetado e executado, o retrofit pode trazer diversos benefícios, inclusive financeiros, essa tendência diminui custos com manutenção, garante o atendimento às normas, aumenta as possibilidades de uso do local, reduz gastos com energia e água, entre outros fatores. A economia de energia pode chegar a 40%. Além de diminuir os custos, o retrofit também poupa o meio ambiente, na medida em que favorece a sustentabilidade do edifício. (INBEC, 2021)

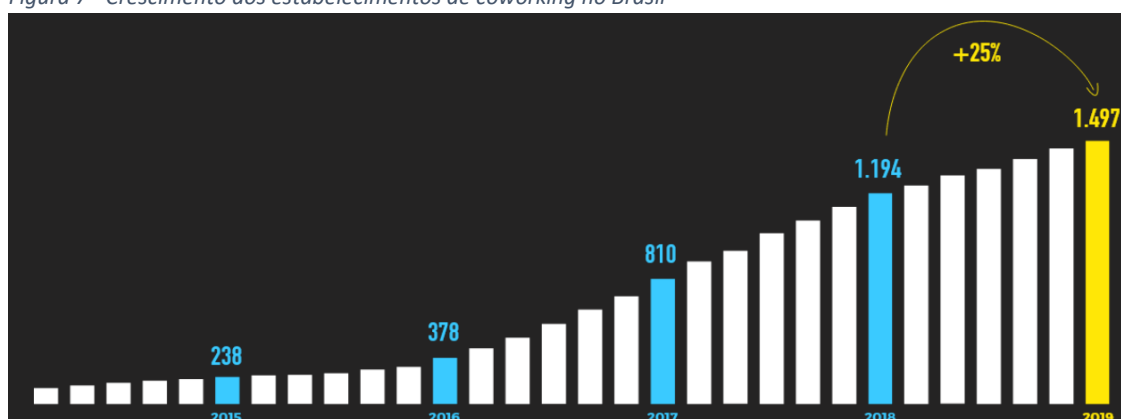
⁴ Ele se refere à renovação e atualização dos imóveis com o objetivo de buscar sua eficiência, mas mantendo as características intrínsecas do local "retrofitado".

2.2 Coworking: Dados estatísticos no Brasil

No Brasil, o surgimento do primeiro coworking ocorreu em 2007, a partir da vontade de Henrique Bussacos, de aproximar empreendedores das periferias, com a intensão de mudar o mundo e executivos de grandes empresas que tinham um perfil de empreendedor.

Conforme a Figura 7, no ano de 2019, com ou sem crise, houve a continuidade de um crescimento importante no mercado de coworking no Brasil. Com um aumento de 25% em comparação ao ano de 2018, começamos a ver cada vez mais empresas tentando otimizar espaços.

Figura 7 - Crescimento dos estabelecimentos de coworking no Brasil



Fonte: Coworking Brasil, 2019.

São Paulo continua líder isolado no ranking por região, com cada vez mais espaços na capital, de todos os perfis. O coworking agora chega a 195 municípios brasileiros, mantendo Roraima como o único estado onde não encontramos um espaço ativo. Muitos espaços amadureceram em relação ao ano passado, gerando um aumento das médias de área, faturamento e lucratividade. Soma-se a isso o impressionante número de 32% planejando ou já executando expansão em seus negócios. (COWORKING BRASIL, 2019)

Segundo o Coworking Brasil, somente no ano de 2019, foram analisados todos os municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes e, para a surpresa de muitos, foi encontrado espaços de coworking em 195 deles, muitos deles, até então “desconhecidos”. Com exceção do estado de Roraima, todos os outros estados brasileiros contam com ao menos um espaço ativo, incluindo o Distrito Federal. (Figura 8)

Figura 8 - Distribuição de coworkings no Brasil



Fonte: Coworking Brasil, 2019.

Com o tempo o mercado começa a entender aquilo que traz mais resultados pro negócio. Assim, vemos este ano a consolidação de serviços extras, que podem trazer uma renda indireta ao coworking: 78% oferecem endereço fiscal, 45% têm comércio de produtos de alimentação e 26% vendem inclusive bebidas alcoólicas. Sala de reuniões é a campeã em termos de estrutura obrigatória, presente em 98% dos espaços. (COWORKING BRASIL, 2019)

Destes percentuais, 32% iniciaram projetos de expansão ou pretendem realizá-lo em breve e apenas 10% declaram que os negócios não estão indo bem. Quando questionados sobre o maior desafio para iniciar o negócio, 41% coworking para a comunidade local e 36% revelaram que foi encontrar os primeiros clientes.

Ainda baseado nos dados do Coworking Brasil, que mapeia a evolução de espaços de trabalho compartilhado no Brasil desde o ano de 2015, vemos um salto na média de *coworkers* (nome dado aos usuários de coworking) residentes por espaços, subindo de 21 para 39 atualmente. Os contratos mensais assumem a liderança com o total de 73% de todos os *coworkers*.

Tanto em Quaresma e Gonçalves (2013), quanto na obra de Teixeira (2012), é possível encontrar dados da pesquisa realizada pela Deskmag, no qual envolveu 661 participantes de 24 países.

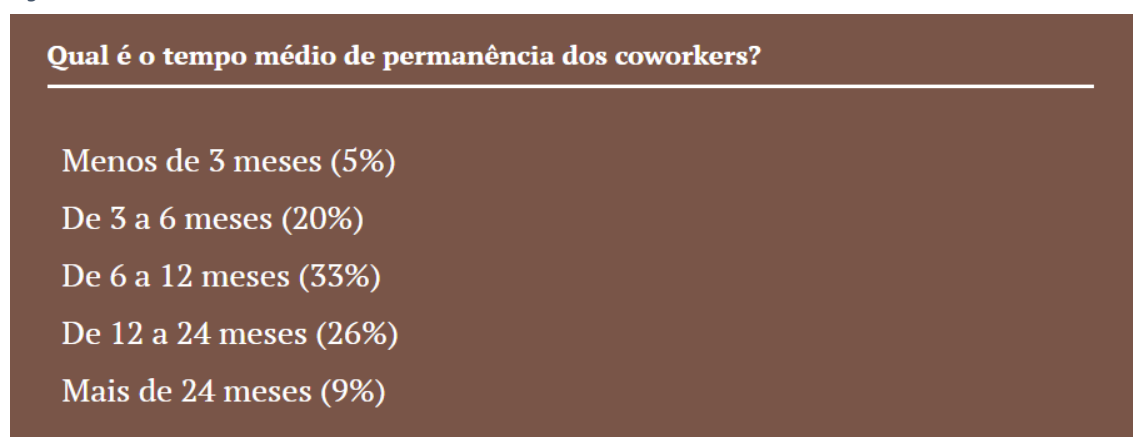
Com ela será possível traçar o perfil médio dos *coworkers*:

A Segunda Pesquisa Global sobre Coworking perguntou a usuários de espaços compartilhados onde eles costumavam trabalhar antes de descobrir essa alternativa. Só 58% disseram que trabalhavam em casa. Outros 22% trabalhavam em escritórios e 4% em cafés. Sessenta por cento de todos os entrevistados disseram usar os espaços que alugam em escritórios compartilhados ao menos três ou quatro vezes por semana. Um terço trabalha neles todo dia. A maioria (47%) tem acesso 24 horas a suas mesas, enquanto pouco mais de um terço utiliza o horário comercial normal. Apenas um de cada dez membros de um espaço de coworking paga pelo dia ou pela semana. A maioria assina planos mensais. (TEIXEIRA, 2012)

No estudo de 2012, mais de 2000 intervenientes participaram no inquérito e os seus resultados foram apresentados pelo fundador da Deskmag, Carsten Foertsch, na Conferência Europeia de Coworking, em Paris. [...] Assim, em todo o mundo, foram identificados mais de dois mil espaços de coworking (2072), o que indica um crescimento em relação ao ano anterior de 245%. [...] A América Latina teve um crescimento no número dos espaços de coworking de 501%. (QUARESMA; GONÇALVES, 2013)

Segundo o *Censo Coworking Brasil 2019*, os espaços de *coworking* contando com espaços cada vez mais amplos e dinâmicos, mais da metade dos *coworkers* já permanecem ao menos 6 meses nos espaços, e os contratos acima de 12 meses de permanência cresceram em média de 30% quando comparado ao ano de 2018. Isso mostra que o tempo de turnover se torna cada vez mais longos (Figura 9).

Figura 9 - Permanência dos *coworkers*



Fonte: Coworking Brasil, 2019.

Pela primeira vez desde seu surgimento, o *Censo Coworking Brasil 2019* levantou não somente o perfil só espaços de *coworking*, mas também mapeou as principais características do público que frequenta esses espaços. Com isso, é possível

fazermos uma análise mais pontual e assertiva sobre quem são, o que consideram importantes e, principalmente, como frequentar um espaço de *coworking* influencia em suas vidas.

Figura 10 - Perfil dos coworkers no Brasil



Fonte: Coworking Brasil, 2019.

O estudo foi realizado com 578 frequentadores de *coworkings* de todo o território brasileiro, e obtiveram os resultados mostrados na imagem acima (Figura 10)

A pesquisa mostra também que a grande maioria dos profissionais que frequentam esses espaços trabalham na área de indústrias criativas e mídias sociais. A maior parte deles são designers de web, designers gráficos e programadores. Outra parcela são consultores que focam nas indústrias criativas. A quarta maior indústria é relações públicas e marketing, além de arquitetos, jornalistas, artistas e escritores que também estão bastante presentes em espaços de *coworking*.

Três quartos dos *coworkers* trabalham perto de suas casas. Cinquenta por cento vivem em um raio de quase 5 km, e 25% mora há uma distância de até 10 km. Isso mostra que, as pessoas que procuram os *coworking*, em sua grande maioria, buscam também a praticidade de trabalhar perto de casa.

2.3 Humanização dos espaços de trabalho

Atualmente, vivenciamos um momento de transição, na qual aquele formato tradicional de escritórios, onde os profissionais ansiavam por um espaço amplo para dominar com seus pertences pessoais, já não faz muito sentido. Nos projetos corporativos mais atuais, nota-se o processo de humanização dos espaços, isto é, deixar o espaço com condições mais humanas, tornar benévolo e afável.

Levando em consideração o tempo que as pessoas passam no trabalho, a ideia da humanização é criar espaços colaborativos onde os profissionais possam conviver de forma agradável ao mesmo tempo em que realizem seus trabalhos do dia. De modo que permita e facilite a interação e comunicação das pessoas que convivem no mesmo ciclo profissional.

Segundo Bencke (2018), arquiteta especialista em neuro arquitetura, os profissionais da área têm se preocupado cada vez mais com os impactos dos espaços físicos no cérebro dos indivíduos que o frequentam. Em seu artigo, que aborda tendências de ambientes corporativos, a arquiteta destaca “Agora é a hora de se preocupar com essa humanização. Procurar amenizar o sofrimento das pessoas no ambiente de trabalho!”.

A inclusão de elementos naturais, a presença de vegetação e o contato com a iluminação natural contribui fortemente para um ambiente de trabalho onde as pessoas se sintam bem. Entende-se que a configuração destes ambientes, interfere radicalmente nas atividades da empresa e tem grande impactos na forma como as equipes colaboram entre si.

Figura 11 - Mobiliário que facilita a comunicação e mobilidade das pessoas



Fonte: RS Design, 2018.

Demonstrar acolhimento através do ambiente físico, tem se mostrado uma grande tendência entre as projeções arquitetônicas. Os *coworkings* estão agindo a favor desta tendência, criando escritórios mais inclusivos e espaços de convivência mais dinâmicos e melhor aproveitados, logo que é bastante comum encontrar *coworkings* com uma paleta de cores diversificada, repleto de mobiliários funcionais e espaços para troca de ideias (Figura 11).

Os escritórios, em sua grande maioria, sempre foram vistos apenas como um local de trabalho, porém, com essas mudanças nos ambientes corporativos, estes espaços passam a ganhar destaque e se diferenciam por serem mais confortáveis, aconchegantes e prazerosos, além da funcionalidade que adquirem e do conceito moderno, que busca tornar as coisas mais práticas e usuais. Os colaboradores estão cada dia mais ligados à qualidade de vida, isto porque os seres humanos passaram a serem vistos não apenas como um “instrumento de trabalho”.

Um dos grandes desafios da arquitetura ao se projetar um espaço corporativo é transformar os espaços de trabalho em ambientes mais agradáveis e prazerosos, sem falhar na funcionalidade, que é essencial. Outros fatores que devem ser levados em consideração ao se pensar em um projeto de corporativo, é a forma como um escritório se organiza e sua identidade visual, logo que os princípios, hábitos e principais características da empresa devem, obrigatoriamente, fazer parte do processo de elaboração de projeto.

Segundo De Simone (2019), os ambientes descontraídos são uma forte tendência para a arquitetura corporativa, pois é possível investir em humor e modernidade no ambiente de trabalho, através da utilização de cores, mobiliários mais versáteis e elementos de decoração que visam aliviar a tensão. Através destes elementos é possível quebrar a monotonia do espaço e, assim, criam cenários agradáveis e inesquecíveis (Figura 12).

Em um projeto é de extrema importância fazer o uso correto das cores, pois com a influência da conhecida “psicologia das cores” é possível influenciar no bem estar, ânimo e motivação dos usuários de qualquer espaço. Isso porque as cores, de forma subconsciente, conseguem remeter a determinadas situações como: conforto, bem estar, produtividade, influenciando no estado de espírito do indivíduo. (GURGEL, 2005).

Figura 12 - Coworking com ambientes coloridos e modernos



Fonte: ArchTrends Portobello, 2019.

A partir do momento em que definimos uma paleta de cores que possa influenciar esse público de usuários no ambiente de trabalho de forma positiva, havendo feito essa escolha com excelência, pode-se considerar o projeto sucedido e observar os diversos efeitos no trabalho, que vem desde uma alta nos desempenhos, melhorias na produtividade e uma melhor percepção na realização das tarefas realizadas pelos funcionários. (FONSECA, 2004)

Segundo Pilotto (1980), o uso das cores no ambiente de trabalho é de grande importância, uma vez que promovem benefícios à saúde, segurança e bem estar dos trabalhadores e usuários, além de gerar efeitos de alteração no espaços, como por exemplo, a utilização de cores quentes dão a ilusão de aproximação e aumento de tamanho nos objetos, já as cores frias reduzem as dimensões aparentes.

Um bom exemplo a respeito do que Pilotto expressa é, suponhamos que temos dois objetos idênticos um ao lado do outros, ambos têm cores diferentes, um objeto tem a cor mais puxado pro vermelho e o outro uma cor mais puxada pro azul, ao observar os dois, a sensação será que o objeto vermelho estará mais próximo, pois as cores vibrantes e escuras têm essa propriedade, já as cores claras, promovem a sensação de maior amplitude.

Em relação à variedade de cores, podemos dividi-las em duas partes: cores quentes e cores frias. As cores quentes tem a sensação de sair de seus planos, chamar a atenção, aproximam os olhos. Em uso excessivo podem ser agressivas e salientes. Esses tipos de cores devem ser usados em ambientes que não recebem muita luz natural, se

forem expostas a um excesso de luz natural, podem transmitir sensações de abafamento, diminuição de espaço, tornando o ambiente cansativo e pesado. (Quadro 1) (FONSECA, 2004)

Quadro 1 - Cores quentes

CORES QUENTES	DESCRIÇÃO DA COR
VERMELHO	Deve aparecer na arquitetura de interiores em pequenas áreas, excluindo-se aqueles ambientes em que haja interesse em criar um clima de excitação, como, por exemplo, em teatros. Quando usado em paredes, faz com que elas avancem, diminuindo, aparentemente, os espaços internos.
AMARELO	Como o vermelho, reduz, aparentemente, o espaço interno, pois também é uma cor que avança. É a cor mais visível. Por irradiar muita luz, não deve ser usada em superfícies muito extensas, mas sim partir de pontos. É indicado para salas de aula de crianças com deficiência intelectual, pois é considerada a cor que mais estimula a atividade cerebral.
ALARANJADO	Assim como o vermelho e o amarelo, quando usado amplamente diminui aparentemente, o ambiente. Por ser facilmente distinguido é fartamente utilizado como símbolo de ‘alerta’ nas sinalizações de indústrias, identificando peças perigosas.

Fonte: Fonseca, 2004. Gurgel, 2009.

Quando se fala em cores frias, se fala também em sensações de frescor e amplitude. Isto porque estas cores têm a propriedade de transformar ambientes pequenos em ambientes mais espaçosos, criando ilusões de profundidade e alongamento. Deve-se ficar atento ao utilizar essas cores em ambientes com pouca entrada de iluminação natural, pois transmitem sensações de frio e solidão. (Quadro 2)

Quadro 2 - Cores frias

CORES FRIAS	DESCRIÇÃO DA COR
VERDE	É a cor que menos cansa a vista e, por isso, amplamente utilizado em mesas de jogos e quadros escolares. É muito empregado em arquitetura

	de interiores, por não causar fadiga e sugerir frescor, natureza e tranquilidade. Aumenta, aparentemente, as dimensões internas do ambiente.
AZUL	Assim como o verde, pode ser usado em grandes superfícies sem se tornar cansativo e aumenta, aparentemente, as dimensões internas do ambiente. Conduz ao relaxamento e é adequado em ambientes de descanso. O azul claro torna o teto, aparentemente, mais alto. Deve ser equilibrado harmoniosamente com outras cores nos ambientes para não criar um clima de tristeza.
VIOLETA	Cores mágicas, associadas aos sonhos e fantasias. São sofisticadas, representam sensibilidade, estimulam a intuição e a espiritualidade. Podem reduzir o estresse. Boa sugestão para áreas de estudo, de música e relaxamento. Seus tons mais fortes podem deprimir, indicado para utilizar com tons neutros ou fracos. Em tons mais azulados ajudam a relaxar, em tons mais vermelhos tendem a ser mais quentes e estimulantes.

Fonte: Fonseca, 2004. Gurgel, 2009.

Para Mahnke (1996), só colorir não é o bastante, é necessária uma adequação de cores de acordo com cada ambiente, expondo características das pessoas e os afazeres neste devido ambiente. Levar em consideração o estudo sobre o uso das cores é de extrema importância, pois todos os tipos de estímulos partem da simbologia das cores, afirma ele.

O uso adequado das cores em respectivos locais colabora de forma significativa para o bem-estar, segurança, rendimento e conforto para todas as pessoas que terão contato direto no espaço destinado. (Morton, 2000)

Segundo Shoshkers (1976), na década de 1930, arquitetos e designers começaram a se preocupar com as inadequadas condições projetuais dos ambientes de trabalho. Nesse contexto, pode ser destacada a relevância da Grande Depressão nos Estados Unidos, a influência da escola de Bauhaus e as críticas ao Taylorismo (como as experiências de Elton Mayo em Hawthorne).

Nota-se então uma substituição gradual do método coercitivo panóptico pelo emprego da psicossociologia e da comunicação interna, buscando reforçar certa cultura corporativa e fazer com que os funcionários se sintam participantes (mesmo que superficialmente) nas decisões da empresa. (CALDEIRA, 2000)

Durante todo o processo de criação de projetos, é essencial que seja levada em consideração fatores como alturas, dimensões e os espaçamentos necessários para desempenhar cada tarefa, além de uma análise de campo, onde é observado dados relevantes sobre as necessidades físicas, cognitivas e psíquicas dos usuários do local de trabalho e os requisitos das atividades desenvolvidas.

Deste modo, Villarouco (2002), apresenta alguns dados que, incluídos ao projeto, contemplará aspectos a respeito da adequação ergonômica. Assim definidos:

- Aspectos referentes a percepção ambiental, daqueles que irão utilizar efetivamente o espaço projetado;
- Aspectos de adequabilidade dos revestimentos propostos, bem como da adequabilidade da cor destes revestimentos, em função de tarefas a serem desenvolvidas nos ambientes, e da interferência desses materiais no desempenho físico e cognitivo dos usuários;
- Aspectos cognitivos dos futuros usuários, na medida em que estes, representam papel determinante na relação homem-ambiente e na realização da tarefa envolvida pelo ambiente;
- Aspectos concernentes à realização do trabalho a ser desenvolvido no ambiente, a fim de permitir dimensionamento adequado, incluindo as características dos postos de trabalho e as variáveis antropométricas interferentes nesse segmento;
- Aspectos concernentes ao conforto ambiental, tais como, iluminação, cores, ventilação e ruídos.

No Brasil há normas regulamentadoras que servem como parâmetros para realização de determinadas atividades. O Ministério do Trabalho e Previdência Social instituiu a Portaria n. 3.751 em 23/11/1990, que estabelece uma norma que trata da ergonomia, a NR17. Porém, a elaboração de mobiliário e postos, devem ser diretamente ligadas aos padrões dos usuários, pois indivíduos possuem características físicas variadas. (GURGEL, 2005)

Para cada tarefa a ser desenvolvida, como abaixar, sentar e alcançar um arquivo, existe um espaço mínimo recomendado para os movimentos envolvidos na ação, de forma a serem executados sem maiores problemas. Se tratando de espaços de escritório, é comum a utilização de equipamentos como computador, telefone, impressora, TV, dentre outros, com isso é necessário avaliar as dimensões e tipos de equipamentos. (GURGEL, 2005)

O autor apresenta alguns tópicos que se dizem respeito a postura adequada, que promovem maior conforto e evitam algumas das diversas doenças relacionadas ao esforço repetitivo, são eles:

- Cadeira deve ser regular e permitir que a pessoa se sente confortavelmente e com as costas completamente eretas (quadril devem formar 90° com as pernas) e apoiadas no encosto;
- A região lombar deve estar apoiada num suporte especial e curvo;
- Os pés devem estar apoiados no chão ou em apoio apropriado;
- A altura dos olhos, ou seja, a linha do horizonte deve estar alinhada com a parte superior da tela do computador ou ligeiramente abaixo dela;
- É recomendada a distância de 60cm entre a tela e os olhos;
- O pescoço deve estar reto e pender ligeiramente para frente;
- Deixe espaço considerável sob o tampo para as pernas possam mover-se livremente.
- Garanta que o cotovelo está apoiado no braço da cadeira ou no tampo da mesa, relaxando a musculatura do braço. (GURGEL, 2005)

Com isso, pode-se concluir que investir em melhorias nos postos de trabalho e nos instrumentos utilizados é de extrema importância para que se tenha uma boa qualidade de vida nos espaços de trabalho. É integralmente importante os estudos ergonômicos, levando sempre em consideração as exigências de trabalho ali desempenhadas.

Em seguida, serão apresentados cinco estudos de caso em escalas internacionais e nacionais, onde serão analisados diversos fatores, como acessos principais, setorização, disposição de layout e mobiliários, uso das cores, ambientação, entre outros.

3 ESTUDOS DE CASO

A seguir serão apresentados cinco correlatos, que apresentam soluções de projeto interessantes para os usuários. Estes estudos servem de auxílio para elaboração da concepção projetual, deste modo, foram escolhidas edificações que contenham características pertinentes e interessantes para a criação do projeto arquitetônico, como estrutura, funcionamento e ambientação de um *coworking*.

3.1 Cloud Coworking – Barcelona (Espanha)

Este espaço de *coworking* se encontra no 6º andar de um edifício de escritórios em Barcelona, na Espanha. De acordo com as informações do ArchDaily, o projeto é do escritório Mesura, elaborado ainda no ano de 2017 e possui 750m².

Figura 13 - Planta Baixa - Cloud Coworking



Fonte: ArchDaily, 2017.

O espaço tem mais de setenta pontos de trabalho, dez escritórios privados, duas salas de reuniões, uma área de descanso comum e vistas privilegiadas para trabalhar. O espaço se torna uma experiência inspiradora. (ARCHDAILY, 2017)

É fácil distinguir como dois mundos coabitam no mesmo espaço, a dualidade entre os espaços fechados, onde o silêncio e a concentração são os elementos-chave, contrastam completamente com os espaços comuns, onde flexibilidade e versatilidade trazem todo o seu dinamismo. (ARCHDAILY, 2017)

Os espaços fechados ocupam o centro, enquanto os espaços comuns são distribuídos ao redor do perímetro, permitindo que a luz inunde todos os cantos do *Coworking* e obrigando a percorrer o espaço de forma circular, promovendo assim o caráter colaborativo e dinâmico de um *coworking*. (ARCHDAILY, 2017)

Figura 14 - Interior do Cloud Coworking



Fonte: ArchDaily, 2017.

Figura 15 - Divisórias de vidros



Fonte: ArchDaily, 2017.

As divisórias entre os espaços fechados e abertos são de vidro, permitindo uma certa conexão entre os ambientes. Os materiais mais utilizados e que trazem a personalidade do *coworking* são o concreto aparente, madeira e vidro. As cores que predominam são o branco, que traz leveza e amplitude, e o preto, que traz o contraste (Figura 16).

A vegetação compõe, praticamente, todos os cantos do *coworking*, trazendo sensação de aconchego e bem-estar para que usufruir do espaço. O uso do concreto deixa o ambiente com uma pegada mais industrial e rústica, e os vidros trazem equilíbrio e deixa o ambiente com mais harmonia.

Figura 16 - Vegetação interna



Fonte: ArchDaily, 2017.

Figura 17 – Integração com salas individuais



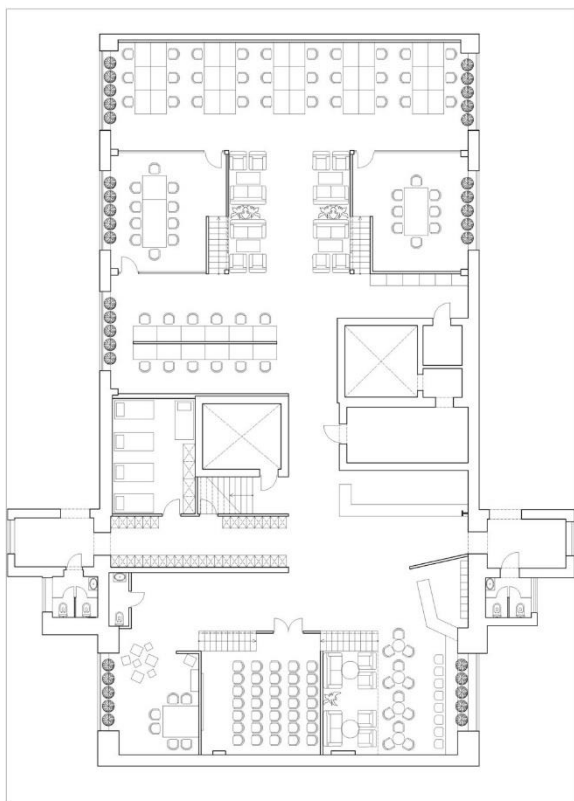
Fonte: ArchDaily, 2017.

3.2 Centro Coworking Nagatino 2.0 – Moscou (Rússia)

Situado no nível superior de uma antiga fábrica de móveis, o Centro Coworking Nagatino 2.0, foi transformado pela construção de quatro plataformas metálicas soldadas no local, totalizando 748m², sendo 603m² no pavimento térreo e 145m² distribuídos entre os 4 mezaninos do projeto. O *coworking* foi projetado pelo escritório Ruslan Aydarov Architecture Studio no ano de 2013, em Moscou. (ARCHDAILY, 2014)

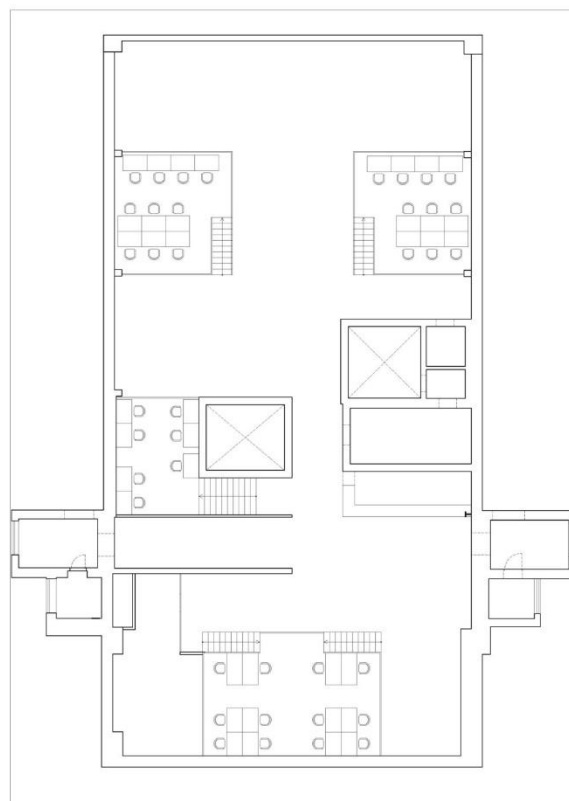
Ruslan Aydarov Architecture é um escritório de arquitetura russo, fundado em 2006 por Ruslan Aydarov e Anna Timofeeva. Atualmente, de acordo com seu portfólio, a especialidade do Ruslan Aydarov Architecture Studio é em arquitetura de interiores. (ARB PROJECT, 2020)

Figura 18 - Planta baixa térreo – Coworking Nagatino



Fonte: ArchDaily, 2014.

Figura 19 - Planta baixa superior – Coworking Nagatino



Fonte: ArchDaily, 2014.

A estrutura do Centro Coworking Nagatino 2.0 está disposta da seguinte forma: Recepção, cafeteria, áreas de estar, auditório, 100 estações de trabalho, mini pousada com 5 camas, sala destinada às crianças e sanitários nos dois extremos do projeto, conforme apresentado na planta baixa.

Para implementar o projeto foram definidos prazos incrivelmente apertados uma semana para o projeto e um mês para construí-lo. Neste sentido, todos os móveis e luzes foram encomendados exclusivamente de produtores nacionais e o trabalho foi realizado em torno do relógio. (ARCHDAILY, 2014)

Figura 20 - Elementos industriais



Fonte: ArchDaily, 2014.

Figura 21 - Mobiliário colorido



Fonte: ArchDaily, 2014.

O coworking traz dois ambientes que o diferenciam da grande maioria de outros *coworking*, que são a mini pousada e a sala destinada às crianças, isso permite que, as pessoas que ali frequentam, possam descansar e também trazer seus filhos ao ambiente de trabalho, na qual, normalmente, passa a maior parte do dia.

A ambientação interna do Centro Coworking Nagatino 2.0 traz uma mistura de elementos e texturas. O estilo predominante é o industrial, que fica nítido em suas estruturas metálicas superiores aparentes e as chapas em OBS, que são usadas como revestimento em algumas das paredes, com elementos que remetem ao contemporâneo, como as cores branco e cinza, presentes na maioria dos mobiliários, com alguns pontos coloridos, como nos sofás, cadeiras e pufes, quebrando assim a neutralidade do ambiente (Figura 23).

Figura 22 – Recepção do coworking



Fonte: ArchDaily, 2014.

Figura 23 - Mobiliário colorido

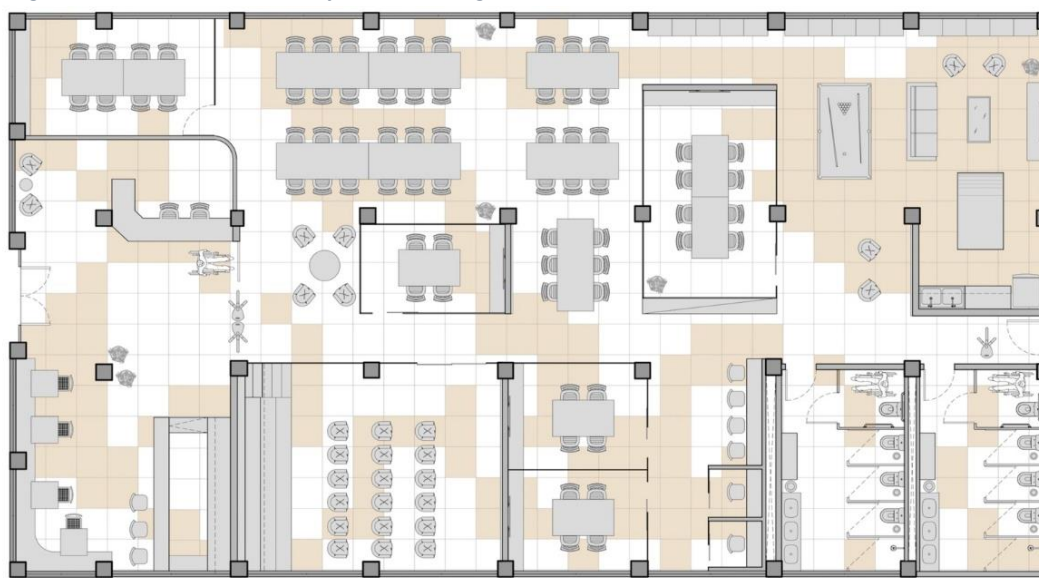


Fonte: ArchDaily, 2014.

3.3 Manifesto Coworking – Brasília (Brasil)

O Manifesto Coworking é um espaço de escritórios compartilhados de 400,00m² construído em 2017 no Comércio Local Norte 206, na quadra SQN 206, em Brasília. O projeto é de autoria do Studio VRM, escritório de engenharia e arquitetura fundado por Rafael Motta e Vitor Milani, em 2016.

Figura 24 - Planta Baixa do Manifesto Coworking



Fonte: ArchDaily, 2018.

R

O Manifesto Coworking está disposto da seguinte forma: recepção, cafeteria, salas de reunião, estações de trabalho, auditório, área de lazer contendo uma mesa de bilhar e uma sala de TV integrada a copa e sanitários disposto em um só lado.

A fachada do edifício tem elementos estéticos mais limpos, com bastante simetria nas janelas externas, em formatos de arcos. A entrada principal fica ao centro do prédio com uma boa identificação para facilitar a entrada das pessoas. O coworking é todo pintado na cor bege, pois os arquitetos queriam passar essa sensação harmoniosa e agradável (Figura 25).

O interior do *coworking*, tem uma paleta de cores resumidas ao concreto e branco com toques de compensados MDFs para os móveis. Para criar um espaço com uma boa circulação, a permeabilidade visual foi abordada como essencial. Os estúdios são fechados com vidro e uma faixa de película para atender a privacidade da empresa que a ocupa (Figura 24).

Figura 25 - Fachada do Manifesto Coworking



Fonte: Coworking Brasil, 2017.

Figura 26 - Interior com separações em vidro

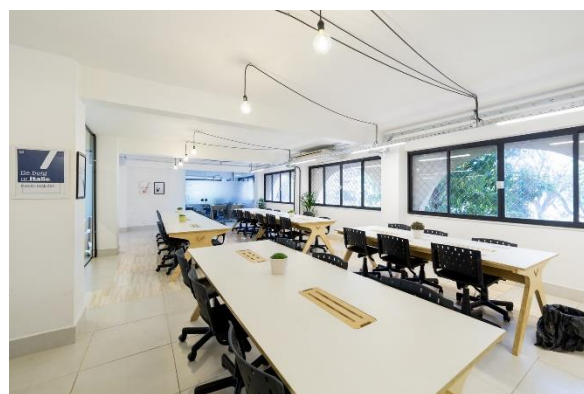


Fonte: ArchDaily, 2018.

Dessa forma, podemos concluir que o projeto é bastante compacto e funcional, proporcionando em 400,00m² uma estrutura completa para os devidos trabalhos. Os materiais, juntamente com as cores escolhidas para o edifício, carregam a formalidade dos ambientes corporativos (Figura 27).

Um ponto negativo observado no projeto foi a falta de integração com as áreas externas, tendo em vista que o coworking se localiza em um centro comercial. A presença de áreas verdes e iluminação natural ajuda as pessoas a terem um melhor desempenho, além de ser um espaço de lazer e descanso para as pessoas que ali trabalham.

Figura 27 – Paleta de cores neutras



Fonte: ArchDaily, 2018.

Figura 28 - Interior do Manifesto Coworking



Fonte: ArchDaily, 2018.

3.4 Sicur Coworking – Barueri (São Paulo)

Desenvolvido para a empresa Sicur, o Projeto Sicur Coworking ocupa o último andar, anteriormente vazio, do prédio da empresa. O conceito open space presente neste projeto conta com espaços multifuncionais e de conectividade. (ARCHDAILY, 2020)

Figura 29 - Planta baixa - Sicur Coworking

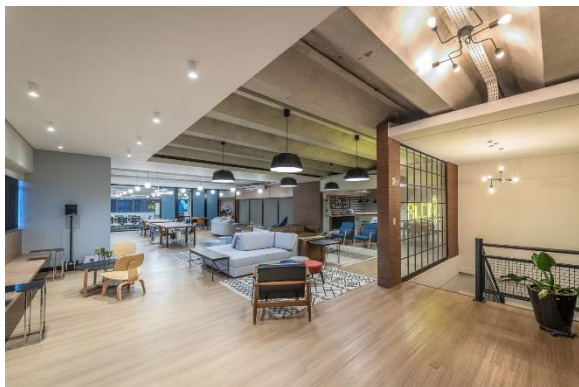


Fonte: ArchDaily, 2020.

Logo na entrada do andar, a antiga parede que escondia a escada de acesso foi demolida, e no lugar, instalada uma divisória de vidro e ferro com o logo da empresa dando mais visibilidade e transparência para todo o espaço (Figura 30). O andar conta com lounge, coffee space, cabines individuais com isolamento acústico, espaços de trabalho compartilhados abertos e fechados, e salas de reunião em diferentes formatos. (ARCHDAILY, 2020)

O projeto priorizou a criação de ambientes flexíveis, com mesas compartilhadas, pufes e poltronas soltas; permitindo também a conectividade entre as pessoas (Figura 31). As salas de reuniões foram projetadas ao fundo do andar, permitindo mais isolamento, porém mantendo a transparência com fechamento de divisórias de vidros.

Figura 30 – Divisória de vidro na escada



Fonte: ArchDaily, 2020.

Figura 31 - Mobiliários soltos



Fonte: ArchDaily, 2020.

O estilo industrial moderno está presente nos acabamentos de ferro, cimento e tijolos aparentes. O teto recebeu diversos acabamentos a fim de proporcionar sensações diferentes (Figura 33); no coffee space, além de contar com exclusiva tape art da artista @marinarodrigues.art, o uso do forro de madeira tornou o ambiente mais acolhedor; já as salas de reunião e cabines, com necessidade de maior isolamento acústico, receberam forro de gesso acartonado; e em grande parte do andar optou-se por deixar a cobertura existente aparente, permitindo um pé direito mais alto. (ARCHDAILY, 2020)

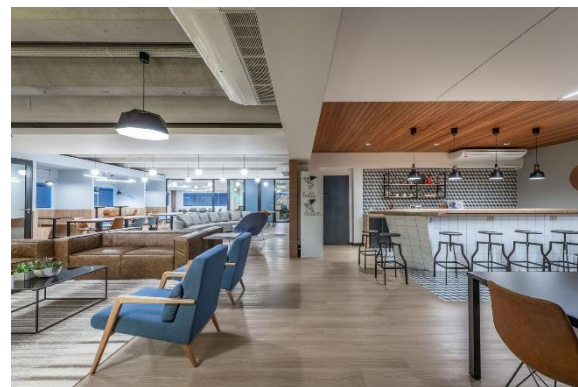
Todo o projeto foi elaborado pensando em criar um espaço de trabalho descontraído e informal, mais adequado e dinâmico, e com o intuito de aprimorar a experiência do usuário, de modo que as pessoas que o frequentam, sintam-se confortáveis e atendidas em diversos sentidos, que vão desde um lugar bacana para se trabalhar até mesmo um lugar pra distrair.

Figura 32 - Cabines individuais com isolamento



Fonte: ArchDaily, 2020.

Figura 33 - Forro de madeira



Fonte: ArchDaily, 2020.

3.5 Catuaí Cowork – Palmas (Tocantins)

O Catuaí Cowork foi o primeiro espaço corporativo compartilhado do Tocantins, fica localizado na Quadra 204 Sul, alameda 09, lote 06, plano diretor Sul, Palmas/TO. O espaço possui uma estrutura completa com ambientes de estar, salas de reuniões, estações de trabalho compartilhado, cozinha, entre outros. O *coworking* oferece a opção de plano mensal, funcionando de segunda-feira a sexta-feira em horário comercial, tem também a opção de diária e a alternativa de alugar a sala de reuniões independentemente, o valor varia de acordo com o tempo de uso.

Figura 34 - Fachada Catuaí Cowork



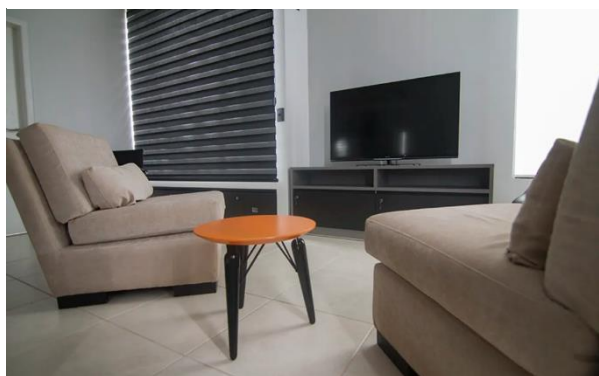
Fonte: Coworking Brasil, 2018.

Figura 35 - Mobiliário colorido



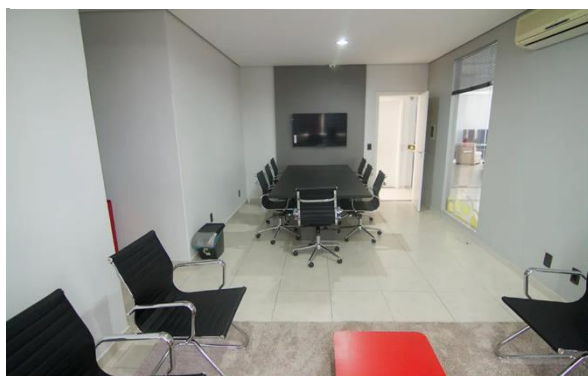
Fonte: Coworking Brasil, 2018.

Figura 36 - Espaço de estar



Fonte: Coworking Brasil, 2018.

Figura 37 - Mesa de reuniões



Fonte: Coworking Brasil, 2018.

O objetivo do Catuaí Cowork é oferecer um serviço completo de escritório, contando com toda a estrutura necessária para seu funcionamento, de modo que os usuários não tenham preocupações com despesas como água, energia, internet, entre outros, e dessa forma, proporcionando um ambiente de maior conforto e praticidade. Cada *coworker* possui uma senha de acesso, visto que o *coworking* utiliza fechadura eletrônica para colaborar ainda mais com a flexibilidade dos usuários.

Quadro 3 - Principais pontos dos correlatos

NOME DO COWORKING	PRINCIPAIS PONTOS LEVANTADOS
CLOUD COWORKING	• MAIS DE 70 PONTOS DE TRABALHO; • 10 ESCRITÓRIOS PRIVADOS; • ÁREA DE DESCANSO; • DIVISÓRIAS DE VIDRO, PERMITINDO UMA CONEXÃO ENTRE OS AMBIENTES; • MUITA ENTRADA DE ILUMINAÇÃO NATURAL; • BASTANTE VEGETAÇÃO PELOS ESPAÇOS;
CENTRO COWORKING NAGATINO 2.0	• 100 ESTAÇÕES DE TRABALHO; • MINI POUSADA COM CAMA PARA DESCANSO; • SALA DESTINADA AS CRIANÇAS; • PROJETO E OBRA EXECUTADOS EM 1 MÊS;
MANIFESTO COWORKING	• AUDITÓRIO PARA REUNIÕES MAIORES; • DIVISÓRIAS DE VIDRO, PERMITINDO UMA CONEXÃO ENTRE OS AMBIENTES;
SICUR COWORKING	• ISOLAMENTO ACÚSTICO NAS CABINE INDIVIDUAIS; • SALAS DE REUNÕES EM DIFERENTES FORMATOS; • ESPAÇOS DE TRABALHO ABERTOS E FECHADOS; • AMBIENTES FLEXÍVEIS, PRIORIZANDO A CONECTIVIDADE ENTRE AS PESSOAS; • BASTANTE USO DE MADEIRA, TRAZENDO ACONHEGO E BEM ESTAR PRO EDIFÍCIO; • DIVISÓRIAS DE VIDRO, PERMITINDO UMA CONEXÃO ENTRE OS AMBIENTES;
CATUAÍ COWORKING	• ESTRUTURA COMPLETA DE ESCRITÓRIO; • UTILIZAÇÃO DE FECHADURAS ELETRÔNICAS, FACILITANDO E DEIXANDO MAIS FLEXÍVEIS A ENTRADA E SAÍDA DOS USUÁRIOS;

Fonte: Autoral, 2021.

4 DIAGNÓSTICO DO LUGAR

Neste capítulo será abordado as questões pertinentes ao lote onde será implantado o Espaço de Coworking de que se trata este trabalho. Serão apresentados também mapas temáticos em diferentes escalas, que demonstram a localização do lote, qualidades observadas para a escolha dele e as diversas maneiras que essas qualidades irão impactar na concepção do projeto de arquitetura.

4.1 Localização do Lote e Análises Urbanas

Levando em consideração os diversos estudos sobre o tema, foi-se decidido implantar o edifício de Coworking, na parte central da cidade, mais precisamente numa das principais áreas comerciais de Palmas. Isso porque, além de ser uma edificação comercial voltada para atender a população, o espaço de implantação conta com vários equipamentos importantes em seu entorno imediato, facilitando no dia a dia das pessoas que o utilizam.

O terreno escolhido para o projeto do Coworking, está localizado na quadra ACSE 01 (antiga 104 Sul), nos lotes 108 e 31, totalizando uma área de 1.400m². Os lotes escolhidos fazem divisa com 106 e 33. O acesso através do transporte público ocorre pela Avenida Juscelino Kubitschek, bem como os pedestres e demais veículos terrestres podem acessar o edifício também pela Avenida SE 01.

A Avenida Juscelino Kubitschek, popularmente chamada de Avenida JK, localiza-se na área central da cidade e atravessa a capital de leste a oeste, ligando a TO-050 ao lado formado pela UHE Luis Eduardo Magalhães.

Figura 38 - Foto do lote escolhido



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 39 - Foto do lote escolhido



Fonte: Autoral, 2021.

É uma das principais avenidas de Palmas, juntamente com a Avenida Teotônio Segurado, que corta a cidade de norte a sul, e é muito importante para os palenses, pois está inserida no cotidiano da população que utilizam a avenida para trabalhar, realizar comprar ou apenas passear. É a mais tradicional via da cidade e uma das primeiras a receber infraestrutura básica, cortando as mais antigas áreas residenciais da cidade, além de concentrar grandes lojas, agências bancárias, farmácias, restaurantes, entre outros.

O terreno escolhido para a implantação do Espaço de Coworking, está à Oeste da Praça dos Girassóis, que tem um alto fluxo administrativo, devido os equipamentos estaduais, onde o edifício de coworking poderá servir de apoio às secretarias do Estado em casos de lotação, fator comum no dia a dia. As áreas Norte e Sul do terreno escolhido contam com muitos comércios e poucos espaços destinados à escritórios, no qual a edificação atenderá essa necessidade, concentrando escritórios de advocacia, arquitetura, engenharia, entre outros.

O lote fica próximo também de espaços importantes para a cidade, como o Camelódromo, que é um dos maiores centros de compra e venda da capital, e próximo do Resolve Palmas, que integra diversos serviços necessários à população em um único lugar, gerando assim, maior visibilidade à edificação. (Mapa 01)

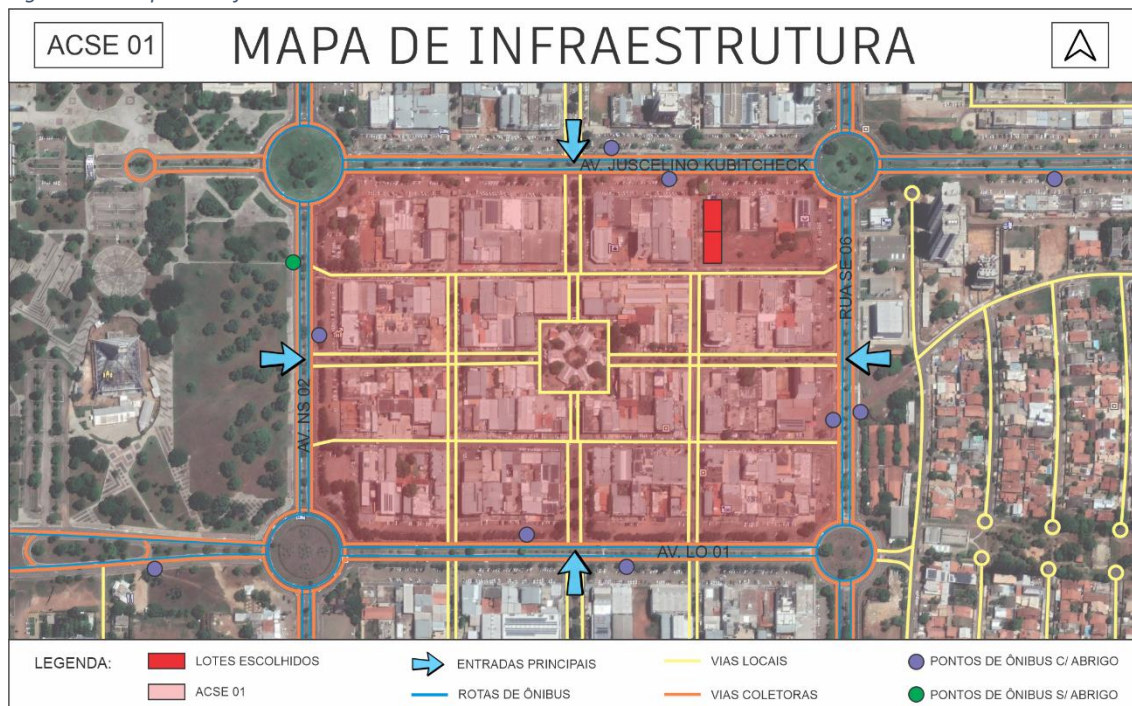
Figura 40 - Mapa 01: Equipamentos urbanos



Fonte: Google Earth, alterado pelo autor, 2021.

A quadra ACSE 01, dispõe de quatro entradas principais e seis entradas secundárias, facilitando o fluxo em seu interior. O terreno onde será implementado o espaço de coworking ocupa uma área privilegiada em relação a localização e acessos, isto porque, além de estar inserido em meio ao comércio local, permite que o acesso ao edifício se faça pelas duas principais ruas que contornam a edificação, facilitando a ocupação dos usuários. (Mapa 02)

Figura 41 - Mapa 02: Infraestrutura urbana

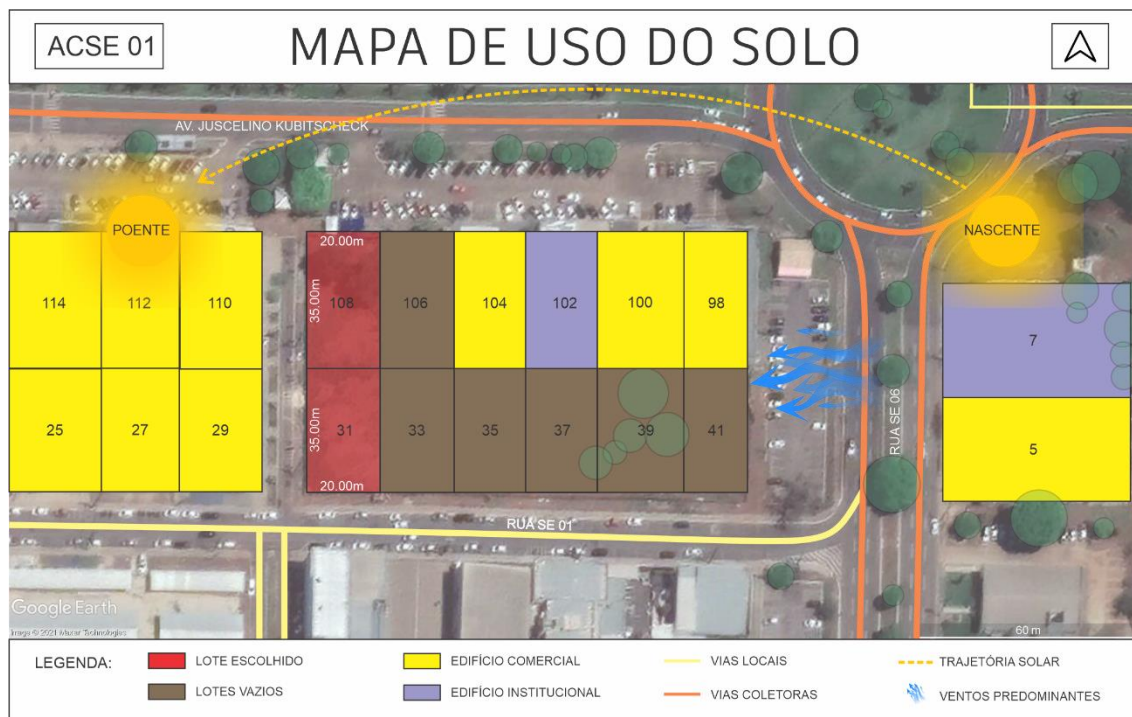


Fonte: Google Earth, alterado pelo autor, 2021.

Os lotes escolhidos, 108 e 31, contam com a Avenida Juscelino Kubistchek e a Rua SE 01 nas suas fachadas principais, prédios de comércio varejistas ao lado oeste e vazios urbanos ao lado leste. A área dispõe de bolsões de estacionamento na Avenida JK e na Rua SE 06, e vagas destinadas à motos na fachada oeste, criando uma divisão com os comércio laterais e possibilitando não tumultuar e congestionar.

Quanto as dimensões dos lotes em si, somados os dois, temos as medidas de 70 metros nas laterais leste e oeste e 20 metros nas fachadas norte e sul, totalizando 1.400 m² com potenciais construtivos que abordaremos a seguir. (Mapa 03)

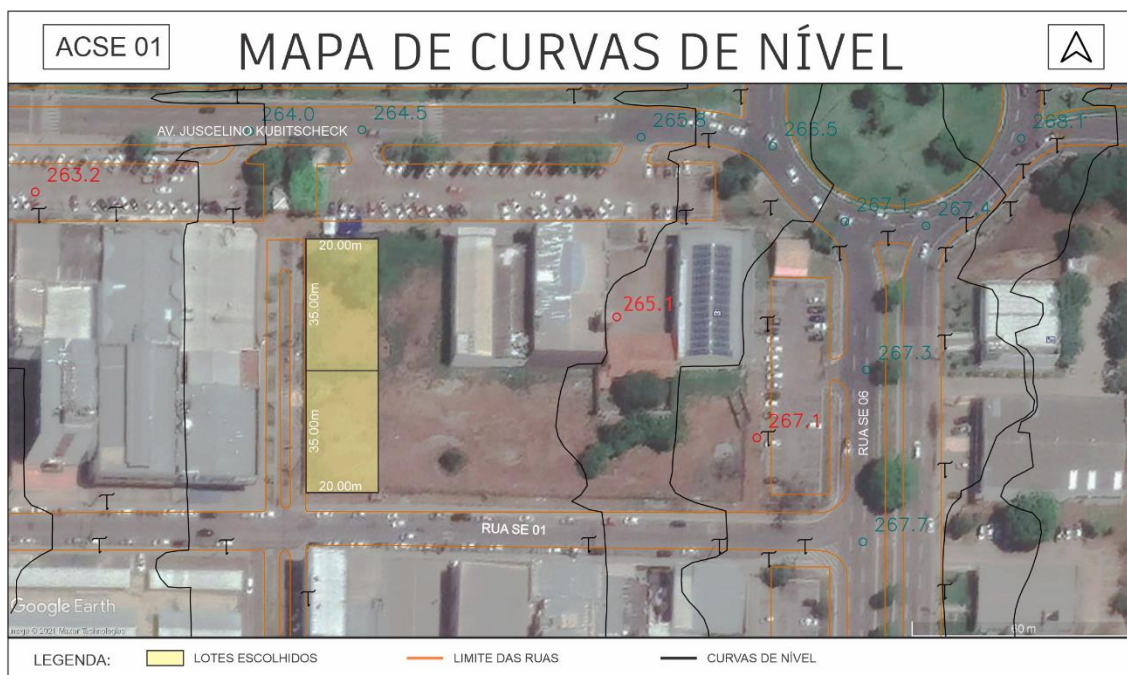
Figura 42 - Mapa 03: Uso do Solo



Fonte: Google Earth, alterado pelo autor, 2021.

Conforme o mapa 04, apresentado a seguir, o terreno escolhido possui uma declividade tênue, com pouca inclinação e uma topografia bastante plana e pouca vegetação, não sendo necessário muita movimentação de terra para implantação da edificação.

Figura 43 - Mapa 04: Curvas de nível



Fonte: Google Earth, alterado pelo autor, 2021.

Como dito anteriormente, o local apresenta pouca vegetação existente, para isso, será inserida uma área de convívio externa com um bom paisagismo, que servirá de apoio tanto aos usuários do coworking, quanto a população presente nos comércios do entorno, que poderão usufruir dos equipamentos públicos ali distribuídos. A arborização que será introduzida também reforçará na promoção do conforto térmico do edifício, onde foi levada em consideração a trajetória solar e direção predominante dos ventos para tais intervenções.

Após a análise do entorno da quadra em que o lote se situa, podemos observar que o espaço de coworking terá uma boa localização com relação à facilidade de acesso, mesmo para pessoas com limitações de mobilidade, tendo em vista o atendimento da região por diversas linhas de transporte público. A quadra está inserida na região central de Palmas, na principal área comercial da capital. A área possui muitos equipamentos de suporte em um raio de distância consideravelmente bom, o que facilitará no dia-a-dia das pessoas que frequentarão o empreendimento.

4.2 Legislação

Segundo a Lei Complementar nº 305/2014, que dispõe sobre o código de ética e posturas e obras da cidade de Palmas – TO. No capítulo III, seção II do Código Municipal de Obras (vide), a partir do artigo 134, diz que:

Art. 134 – Nos edifícios comerciais as salas para escritório deverão ter:

I - área mínima de 12,00m² (doze metros quadrados) e forma tal que permita a inscrição, no plano do piso, de um círculo com diâmetro mínimo de 2,85m (dois metros e oitenta e cinco centímetros);

II - Pé-direito mínimo de 2,70m (dois metros e setenta centímetros).

§ 1º - Cada sala deverá dispor de instalação sanitária (WC) conforme estabelecido no Capítulo V do Título II.

§ 2º - Para cada sala ou grupo de salas com área superior a 60,00m² (sessenta metros quadrados), utilizados por mesmo ocupante, é obrigatório existir uma instalação sanitária (WC) para cada sexo.

Art. 135 - Nos edifícios com mais de 10 (dez) salas de escritórios é obrigatória a existência de instalações para portaria no hall de entrada.

Parágrafo Único - Nos edifícios que tenham menos de (10) dez salas de escritório é obrigatória a existência de instalações para portaria no hall de entrada.

Parágrafo Único - Nos edifícios que tenham menos de 10 (dez) salas, será obrigatória a instalação de caixa coletora de correspondência por sala, em local visível no hall.

Art.136 - Nos edifícios de que trata o artigo anterior, será obrigatória a instalação de coletor de lixo, dotado de tubo de queda e depósito com capacidade para acumular durante 48h (quarenta e oito, horas os detritos provenientes das salas, sendo que:

I - O tubo da queda deverá, internamente, ter superfície lisa, e diâmetro de 0,40m (quarenta centímetros);

II - Deverão existir bocas de carregamento em todos os pavimentos;

III - o tubo de queda deverá ser ventilado na parte superior e elevar-se 1,00m (um metro), no mínimo acima da cobertura.

Segundo a NBR 9050/20, Norma Brasileira que estabelece critérios técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade. A Emenda 1 da Norma, apresenta parâmetros quanto a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, que serão levados em consideração na elaboração do projeto.

Será incorporada também a NBR 5413, que estabelece valores de iluminâncias médias mínimas em serviço para iluminação artificial em interiores, onde realizem atividades de comércio, indústria, ensino, esporte e outras.

Todos os cálculos de taxas de ocupação, gabarito da edificação e números pré-definidos, serão baseados na Certidão do Uso e Ocupação do Solo, disponibilizado pela Prefeitura de Palmas.

5 O PROJETO

Este capítulo abordará todo o processo de construção da proposta para o projeto do Espaço de Coworking na cidade de Palmas, desde as principais diretrizes norteadas do projeto às decisões arquitetônicas tomadas para cada ambiente, seguindo as ideias do partido arquitetônico adotado pelo autor.

5.1 Programa de Necessidades

O programa de necessidades do Sol Coworking foi elaborado a partir da análise de pesquisas efetuadas pelo Censo Coworking Brasil, no ano de 2019, que apresentou os ambientes mais procurados pelos brasileiros em um espaço de *coworking*. Foi também levado em consideração os principais pontos levantados nos estudos de caso, que servem como diretrizes para criação do partido arquitetônico.

Os espaços contemplados pelo programa seguem o princípio da flexibilidade e integração, com suporte às tecnologias existentes e com previsão para possíveis futuras necessidades. Além das estações de trabalho compartilhado, sala de reuniões e áreas de convivência, que são itens básicos do programa de um Coworking, serão propostos também espaços diferenciados, de modo que atenda às necessidades dos mais diversos usuários, sendo assim, um edifício multifuncional.

Quadro 4 - Programa de Necessidade (Pavimento Térreo)

PROGRAMA DE NECESSIDADES – PAVIMENTO TÉRREO	
NOME DO AMBIENTE	ÁREA
ÁREA DE USO MISTO	
Espaço amplo e agradável destinado às atividades culturais e também a eventos como exposições, feiras, workshops, entre outros.	591,09 m ²
ÁREA DE CONVÍVIO EXTERNA	
Área externa do edifício, destinada ao lazer e convívio tanto dos usuários do coworking, quanto a população externa.	202,74 m ²
CAFÉ	
Espaço destinado às relações público-privado, servindo como ligação entre os usuários do coworking e pessoas que estão visitando o centro de compras comercial.	29,68 m ²
GRÁFICA	18,81 m ²

Serviços de papelaria e gráfica para o atendimento de todos.	
SALA DE APOIO E MANUTENÇÃO	
Sala destinada ao armazenamento de utensílios para manutenção do edifício e materiais de apoio à eventos no espaço de uso misto.	34,57 m ²
CIRCULAÇÃO VERTICAL	
Circulação entre pavimentos, será por meio de elevador e escada, facilitando o acesso aos usuários do coworking.	34,98 m ²

Fonte: Autoral, 2021.

Quadro 5 - Programa de Necessidades (Pavimento Superior)

PROGRAMA DE NECESSIDADES – PAVIMENTO SUPERIOR	
NOME DO AMBIENTE	ÁREA
RECEPÇÃO	
Espaço de acolhimento dos usuários e visitantes, deve restringir o acesso do público ao edifício.	16,56 m ²
ADMINISTRAÇÃO	
Ambiente destinado para equipes de administração e organização do coworking.	23,29 m ²
ESTAÇÃO DE TRABALHO COMPARTILHADO	
Principal espaço do edifício. Tem o objetivo de favorecer a comunicação e interação espontânea entre os usuários. Ambiente integrado, sem barreiras físicas e com flexibilidade espacial do espaço.	268,14 m ²
SALA DE TRABALHO PARA PEQUENAS EMPRESAS	
Espaço de trabalho para empresas com um limite máximo de pessoas. Salas destinadas à trabalho em equipe.	32,83 m ²
SALA DE REUNIÕES	
Espaço destinado às reuniões formais, possibilitando aos usuários receber clientes e parceiros.	25,83 m ²
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	
Possui a função de promover a interação e descontração entre os usuários do coworking.	76,91 m ²
SALA DE DESCANSO	
Sala mais silenciosa. Tem o objetivo de ser apoio aos coworkers que necessitam de uma pausa do dia para um descanso imediato.	15,91 m ²

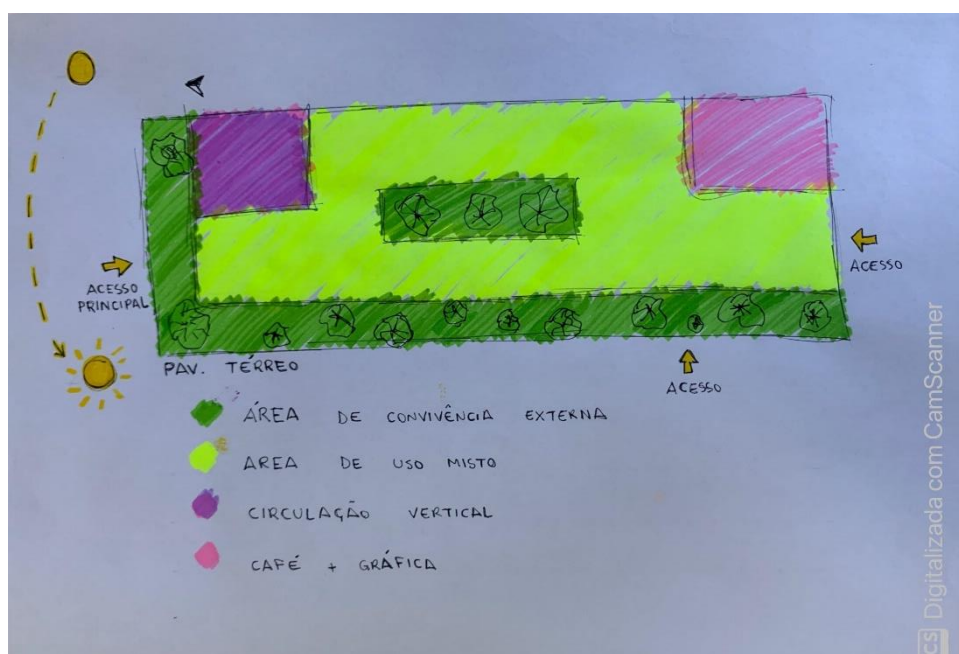
SALAS COMPARTILHADAS	
Espaço de trabalho com tamanho reduzido, tem o objetivo de servir de suporte no desenvolvimento de trabalho individual ou em grupo	34,35 m ²
COPA	
Ambiente destinado aos usuários do coworking, com o objetivo de fazer pequenas refeições, esquentar algo, entre outras funções.	19,09 m ²
BANHEIROS + BANHEIROS ACESSÍVEIS	
Banheiros masculinos e femininos, com banheiros acessíveis. Destinados à higiene dos usuários do edifício.	61,81 m ²
LOUNGE	
Área aberta para estar, contemplação da paisagem. Espaço de convívio e troca de conhecimentos em uma conversa descontraída.	71,36 m ²
SERVIÇOS GERAIS	
Ambiente destinado ao armazenamento de utensílios e serviços de limpeza que dão suporte ao edifício.	10,56 m ²
MINI AUDITÓRIO	
Espaço destinado a treinamentos e qualificações. Cada miniauditório tem capacidade para 15 pessoas, em casos de maior lotação, poderá juntar os dois espaços através da divisória de correr entre os ambientes.	33,82 m ²
CIRCULAÇÃO VERTICAL	
Circulação entre pavimentos, será por meio de elevador e escada, facilitando o acesso aos usuários do coworking.	34,98 m ²

Fonte: Autoral, 2021.

5.2 Plano Conceitual

Tendo em vista os índices do lote e o programa de necessidades, foi colocado ideias no papel. Um estudo inicial, sem definição de formas. O plano conceitual consiste nos pensamentos iniciais do projeto, utilizando manchas para demarcar os ambientes e símbolos para demais organização e melhor entendimento das ideias. A criação de conceitos no espaço apresenta uma forma de lidar com ideias e problemas.

Figura 44 - Plano Conceitual: Pavimento Térreo



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 45 - Plano Conceitual: Pavimento Superior



Fonte: Autoral, 2021.

5.3 Partido Arquitetônico

O edifício tem como principal função ser um ambiente corporativo que possa contribuir com o bem-estar de seus usuários, para isso, o conforto térmico e lumínico do Sol Coworking foram itens levados em consideração desde sua implantação. Sabendo que a fachada Norte e Leste têm maior incidência solar durante todo o ano, foram, trabalhadas estratégias para melhorar e solucionar esses problemas.

O uso de brises na fachada Leste, tais como a locação de ambientes de curta permanência como banheiros e miniauditórios, serviram para amenizar os efeitos do sol sobre o edifício. Já na Fachada Norte, foi-se trabalhado tanto o fechamento em alvenaria quanto a implantação do Terraço Jardim, impedindo a passagem direta do sol para dentro do Coworking.

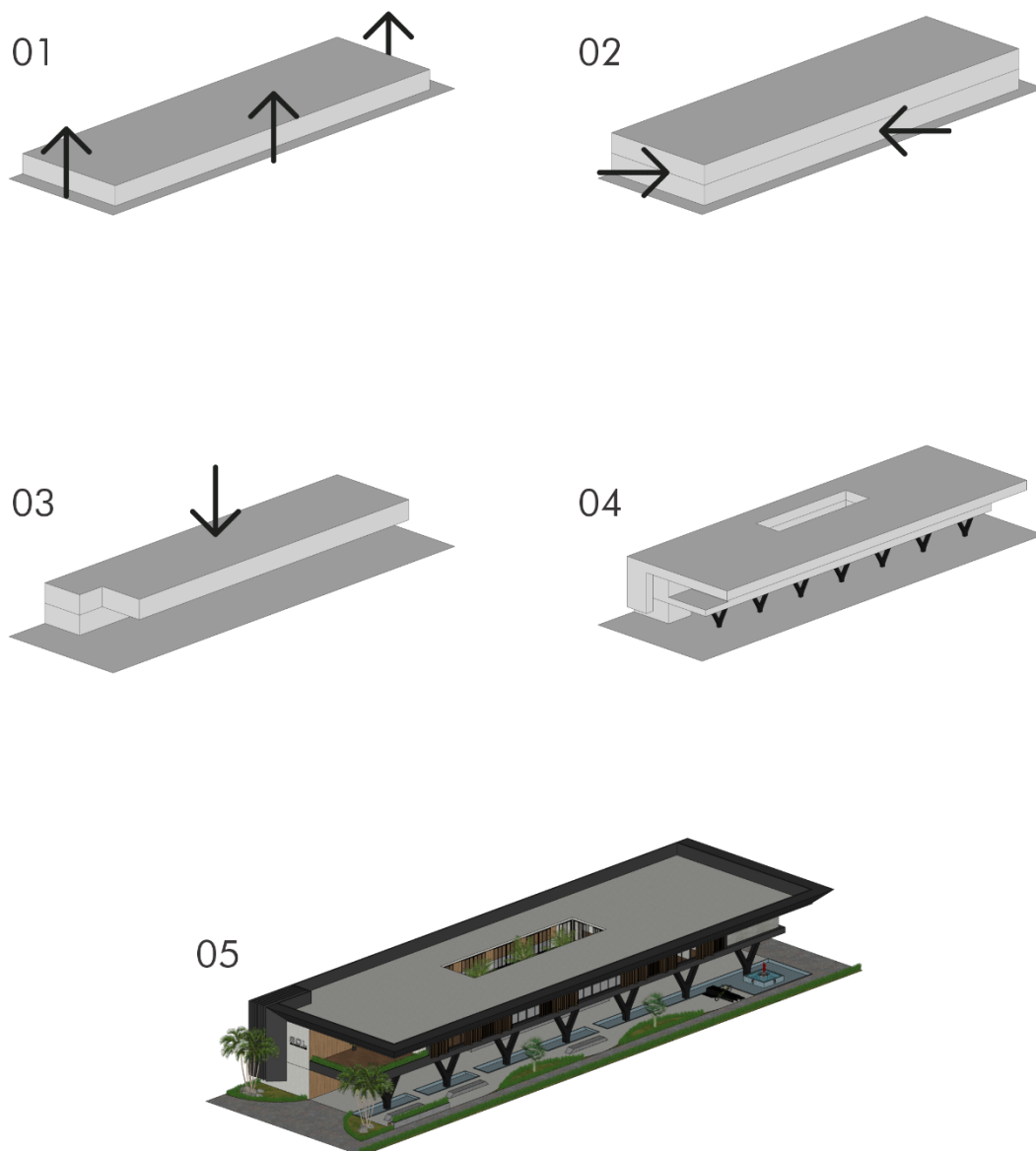
Pensando ainda no conforto térmico, foram inseridas vegetações de médio e grande porte na área de lazer externa, de forma que a relação entre pública e privada seja clara e promova a integração do edifício. No centro da edificação foi incluído um pé direito duplo aberto, trazendo iluminação zenital e ventilação natural ao seu interior. Todo o edifício é alimentado por aberturas para o melhor aproveitamentos destes elementos, garantindo assim, uma melhor eficiência energética e conforto ambiental do coworking.

O terreno permite o acesso por duas de suas fachadas, desconsiderando os terrenos vazios ao lado pelo fato de futuramente serem ocupados. A entrada ao Norte demonstra-se mais acessível, principalmente aos usuários que dependem de transporte coletivo, e possui maior potencial de integração com o comércio da Avenida Juscelino Kubistchek, o que leva esta, a ser a Fachada principal do Sol Coworking. A entrada localizada na Fachada Sul, tida como secundária, servirá para fazer a interligação entre as RUA SE 01 e a Avenida JK, induzindo às pessoas que ali frequentam, ocuparem e usufruírem deste espaço, em busca de proteção solar e, conseqüentemente, mais conforto.

A interligação entre as duas vias que contornam o coworking se fez para melhorar o fluxo de pessoas na rua paralela a Avenida JK, onde é possível perceber que tem um fluxo mais baixo e uma menor visibilidade de mercado.

Figura 46 - Estudo da forma

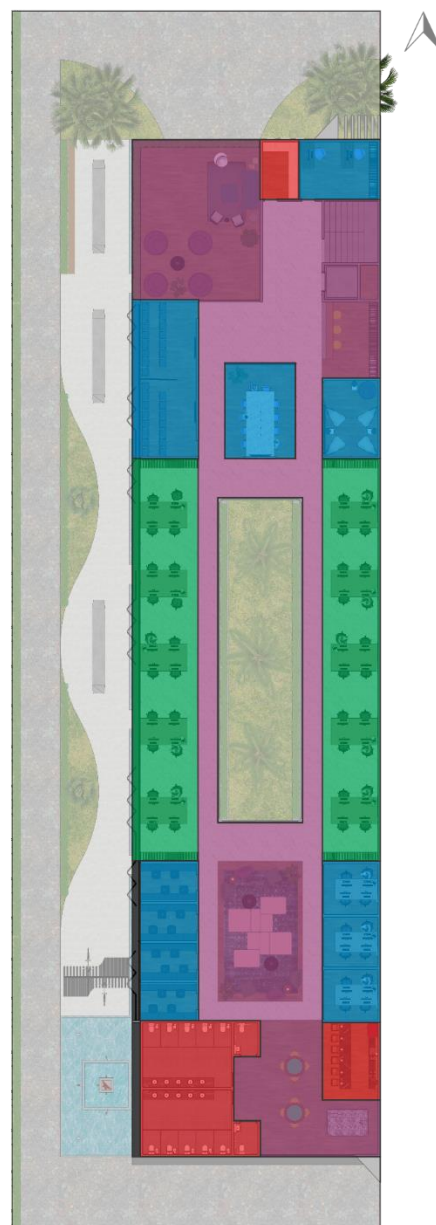
ESTUDO DA FORMA



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 47 – Setorização (Quanto ao uso)

SETORIZAÇÃO (QUANTO AO USO)

PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
SEM ESCALAPLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
SEM ESCALA

Os ambientes da Sol Coworking são classificados quanto ao seu uso, baseado nas pesquisas do Gensler, Leesman e Veldhoen+Company.

- **Zonas Focadas:** ambientes onde uma equipe ou indivíduo trabalha para um fim comum, sem interferência externa.
- **Zonas Intermediárias:** áreas de trabalho abertas, tanto individual quanto colaborativo.

- **Zonas Abertas:** terraço jardim, áreas de espera e circulação. Espaços com mais ruído, para socialização e reuniões informais.
- **Zonas de Apoio:** ambientes de suporte direto às áreas comuns, como copas, depósitos, banheiros e sala de equipamentos.

Figura 48 – Planta baixa humanizada

PLANTA BAIXA HUMANIZADA



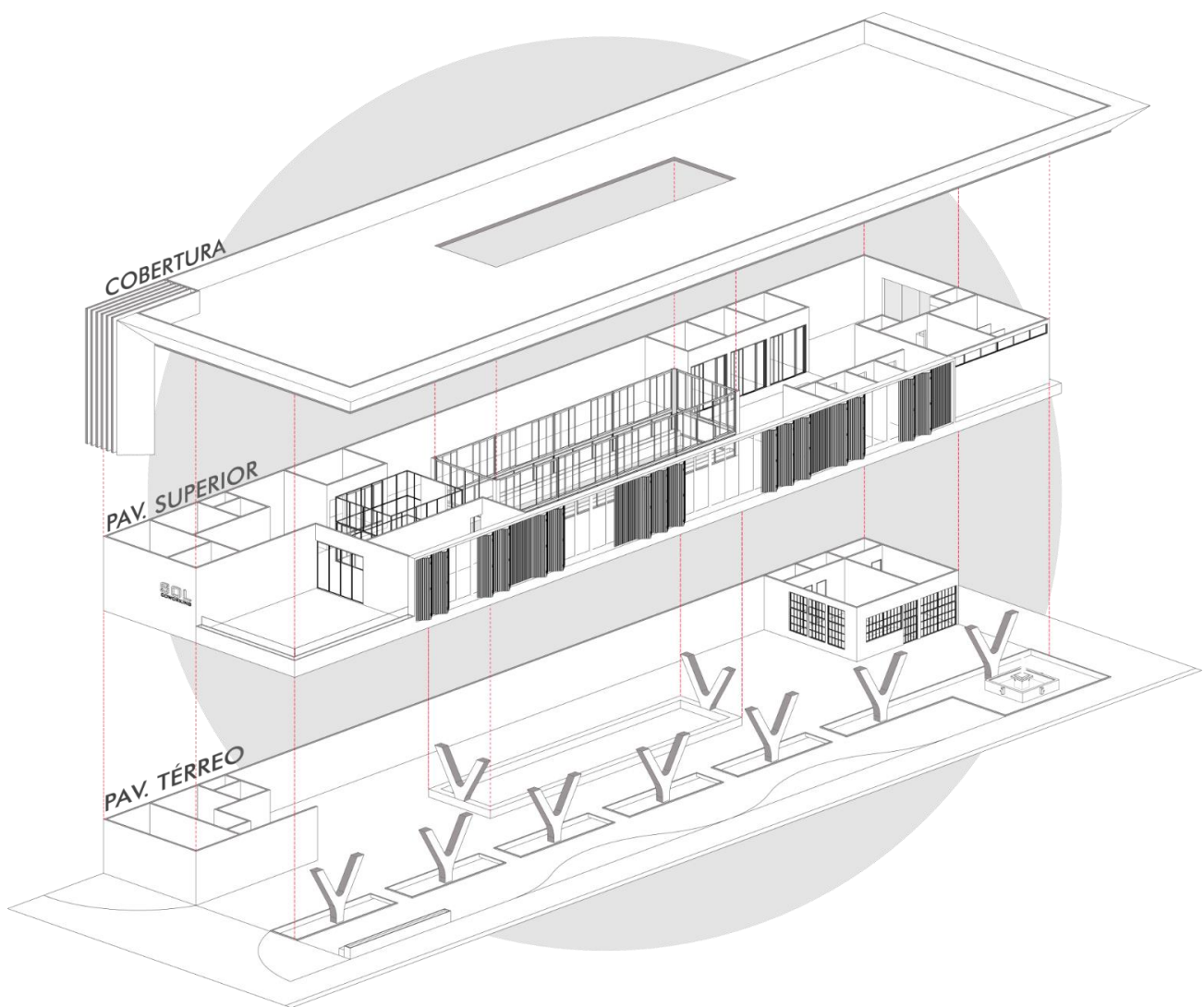
Fonte: Autoral, 2021.

O Sol Coworking foi projetado para ser um local de referência, por ser um espaço bem planejado e confortável de estar e trabalhar. O projeto prevê espaços amplos e organizados, contando com algumas salas com divisórias em vidro, dando mais privacidade aos usuários e, ao mesmo tempo, mantendo a integração do edifício.

Com o jardim interno no centro do coworking, teremos um maior aproveitamento da iluminação e ventilação natural no interior do edifício, tornando os ambientes mais agradáveis e arejados. (Figura 49)

Figura 49 - Perspectiva explodida

PERSPECTIVA EXPLODIDA



Fonte: Autoral, 2021.

O projeto arquitetônico, como apresentado na Figura 47, é composto por dois pavimentos, o térreo, com dois pontos comerciais, área de uso misto - destinada à eventos culturais temporários, como feiras, workshops, exposições, entre outros - e ainda uma área externa de convivência - destinada a população que frequenta o centro de compras - e pavimento superior que é integralmente dedicado ao espaço de coworking, com acesso vertical por meio de escada e elevador.

Figura 50 - Fachada Norte (Sol Coworking)



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 51 - Fachada Sul (Sol Coworking)



Fonte: Autoral, 2021.

Na área de convivência externa, além do mobiliário urbano e espelhos d'água que compõem o edifício, foram propostos também uma fonte e um jardim vertical nas fachadas sul e oeste, que fazem composição com as madeiras do brise e do teto, trazendo assim, mais vida ao local e tornando-o ainda mais convidativo e acolhedor.

Figura 52 – Área de Convivência Externa (Sol Coworking)



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 53 – Área de Uso Misto com Jardim Interno (Sol Coworking)



Fonte: Autoral, 2021.

5.4 Projeto de Interiores

O interior do Sol Coworking foi projetado considerando o melhor uso e fluxo de pessoas dentro do edifício, isto porque, ambientes bem planejados influenciam diretamente na produtividade no espaço de trabalho. Percebe-se também o uso de elementos naturais compondo toda a edificação, além de quebrar a frieza dos ambientes corporativos, esses elementos tornam os espaços ainda mais agradáveis.

Os materiais mais utilizados foram vidro, aço, madeira e tijolos aparentes. O vidro e aço se fazem mais presentes nas portas, janelas e na caixaria que faz o fechamento da sala de reuniões, limitando os espaços e mantendo a integração no edifício. Os tijolos fazem parte de todo o projeto, trazendo um aspecto industrial moderno ao coworking. O teto de todo o pavimento superior recebeu o acabamento de cimento queimado, proporcionando a sensação de amplitude e continuidade.

Figura 54 - Recepção



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 55 - Recepção



Fonte: Autoral, 2021.

Logo na entrada do pavimento superior, fica a recepção, que serve de suporte aos usuários do coworking. O mobiliário foi desenhado de modo que, além de ser atrativo, seja funcional a todas as necessidades, sendo assim, trabalhamos com dois níveis no balcão de atendimento, assim, será possível atender cadeirantes sem dificuldade e diferenças. (Figuras 54 e 55)

Para se ter uma boa iluminação artificial, sem que fuja do contexto do projeto, foi aplicado perfis lineares no teto, com uma iluminação difusa e distribuída, e pendentes em aço acima do balcão, respeitando as alturas e afastamentos e servindo de suporte para os recepcionistas, com uma iluminação focada.

A sala de reuniões fica próxima a recepção, com isso, os clientes e fornecedores dos coworkers não necessitarão adentrarem muito no edifício para possíveis reuniões, facilitando o acesso no edifício. Este ambiente, por ficar centralizado, teve seu fechamento, em sua maior parte, com esquadrias de aço e vidro, proporcionando limitação, privacidade e mantendo a integração. (Figuras 56 e 57)

Figura 56 - Sala de Reuniões



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 57 - Sala de Reuniões



Fonte: Autoral, 2021.

O Sol Coworking traz um ambiente que se diferencia da grande maioria de outros coworking, que é a sala de descanso, permitindo que os coworkers tenham um descanso imediato, principalmente em casos de desconforto, estresse e intervalos no dia. Foi utilizado um mobiliário estratégico, poltronas em forma de rede, pois o objetivo deste ambiente não é que as pessoas tenham descansos profundos, assim, optamos por não utilizar camas. As paredes foram revestidas em madeira, aumentando a sensação de conforto e bem-estar. (Figuras 58 e 59)

Figura 58 - Sala de Descanso



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 59 - Sala de Descanso



Fonte: Autoral, 2021.

As estações de trabalho compartilhado ficaram dispostas nas duas extremidades, contornando a caixaria de vidro que limita o jardim interno, afim de trazer ventilação e iluminação natural para o centro do edifício. Este espaço conta com mesas bem dispostas, respeitando as medidas e afastamentos mínimos para se ter um ambiente ergonomicamente confortável. As cadeiras serão todas reguláveis, a fim de atender pessoas dos mais variados biotipos. (Figuras 60 e 61)

Figura 60 - Estações Compartilhadas



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 61 - Estações Compartilhadas



Fonte: Autoral, 2021.

A área de convivência interna tem o objetivo de criar relações entre os usuários do coworking. Os mobiliários foram dispostos de modo que proporcionem interações e trocas de ideias entre as pessoas que o frequentam. Para o projeto, optamos por estofados coloridos, descontraídos e em módulos, que permitem diversos tipos de layout no mesmo espaço. Utilizamos um piso laminado para fazer a demarcação desta área, tornando-o inteiramente aberto e integrado com o restante dos ambientes. (Figuras 62 e 63)

Figura 62 - Área de Convivência Interna



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 63 - Área de Convivência Interna



Fonte: Autoral, 2021.

Por ser locais de maior descontração e interação, a copa e área de jogos, foram locados mais ao fundo do edifício. As salas destinadas à pequenas empresas e as salas compartilhadas serviram como barreira entre este espaço de interação e as estações compartilhadas. Para estes ambientes, foram utilizados diversos materiais e texturas, como mármore, tijolos de concreto, madeira e cimento queimado, proporcionando uma atmosfera de descontração. (Figuras 64 e 65)

Figura 64 - Copa + Área de Jogos



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 65 - Copa + Área de Jogos



Fonte: Autoral, 2021.

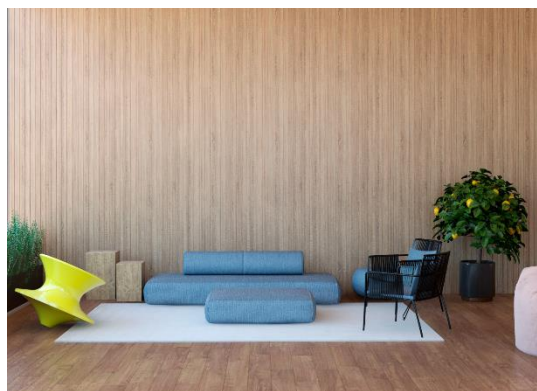
Por fim, o lounge, locado na fachada principal do edifício, com vista para Avenida Juscelino Kubistchek. Este espaço proporciona, com área aberta para estar, a contemplação da paisagem, de um dos principais centro de compras de Palmas. É um espaço de convívio e troca de conhecimentos em uma conversa descontraída. Foram utilizados madeira tanto no piso, quanto na parede, deixando o lugar mais atrativo e confortável. Com o uso de mobiliário solto, foi possível termos um ambiente flexível, podendo brincar com o layout do espaço. (Figuras 66 e 67)

Figura 66 - Lounge



Fonte: Autoral, 2021.

Figura 67 - Lounge



Fonte: Autoral, 2021.

5.4 Soluções de Paisagismo e Conforto Ambiental

Não se tem vegetação pré-existente nos lotes escolhidos para implantação do Sol Coworking, desta forma, será proposta uma intervenção paisagística de modo que se faça integrada e parte do edifício, buscando conforto e uma melhor eficiência energética para o local.

Foi-se criado uma área de convívio externa, que tem grande importância para as relações público-privado, servindo de apoio tanto para as pessoas que estão frequentando os comércios locais, quanto para os usuários do espaço de Coworking, neste espaço serão implantadas várias espécies de vegetação e mobiliários urbanos, com isso, será possível ter um lugar acolhedor, agradável e tranquilo, para que as pessoas possam conviver e aproveitar o ambiente arborizado.

No interior do edifício também foi implantado uma área aberta, já pensando na iluminação e ventilação natural, este espaço contará com vegetação de médio porte vinda do térreo, como também espécies de arbustos de fácil manutenção presente nas floreiras do pavimento superior. Para escolha das espécies, foram analisadas as condições climáticas da Cidade de Palmas, de modo que essas vegetações se adaptam e resistam ao clima local.

Para as espécies de arbustos é sugerida a Moreia (*Dietes Bicolor*), que é uma planta rústica e ornamental (apresenta florescimento decorativo), que está ficando cada vez mais popular o seu cultivo devido à baixa manutenção que ela necessita, e apresentar uma grande beleza para decorar o seu jardim, atinge cerca de 50 a 70 centímetros de altura. (Figuras 68 e 69)

Figura 68 - Moreia (*Dietes Bicolor*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Figura 69 - Moreia (*Dietes Bicolor*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Para as espécies de pequeno porte, é sugerida a Palmeira Leque (*Licuala Grandis*), que pode ser utilizado nas áreas externas e internas, podendo ser utilizada em vasos e jardins de inverno com boa drenagem e iluminação, uma vez que essa é uma espécie de pequeno porte, que pode chegar a atingir mais de três metros de altura. Esse tipo de palmeira se

destaca pelas folhas grandes e redondas, verde brilhante, com formato triangular, plissadas e com bordas dentadas. Por isso, ela promove um efeito lindo na sua decoração! (Figuras 70 e 71)

Figura 70 – Palmeira Leque (*Licuala Grandis*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Figura 71 – Palmeira Leque (*Licuala Grandis*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Para as espécies de médio porte, é sugerida a Palmeira Rabo de Raposa (*Wodyetia bifurcata*), que podem atingir até 9 metros de altura, são muito utilizadas em jardins, podendo ser plantadas em grupos de três a quatro palmeiras, com o objetivo de aumentar o impacto do visual exuberante da planta. (Figuras 72 e 73)

Figura 72 – Rabo de Raposa (*Wodyetia Bifurcata*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Figura 73 – Rabo de Raposa (*Wodyetia Bifurcata*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

No jardim interno do edifício, localizado na parte superior do pé-direito duplo, serão utilizadas as jiboias (*Epipremnum Pinnatum*), é uma espécie considerada protetora e sagrada, mas também é muito famosa por suas folhas em formato de coração, variando entre a coloração verde e amarela. A vantagem de investir na planta jiboia é que ela é adaptável. Você pode decorar vasos, prateleiras, suportes pendentes, entre outros. Em casos da utilização dessa espécie em áreas externas, como o jardim vertical, por exemplo, ela desenvolve ainda melhor, formando uma cerca viva que cobre mais de 15 metros de distância. (Imagens 74 e 75)

Figura 74 – Jiboia (*Epipremnum Pinnatum*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

Figura 75 – Jiboia (*Epipremnum Pinnatum*)



Fonte: Google Imagens, 2021.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi motivado para o estudo da viabilidade de implantação de um espaço de coworking na cidade de Palmas. A elaboração deste projeto partiu do desejo de buscar, através da arquitetura, alternativas de melhorias à qualidade de vida nos ambientes corporativos. Buscou-se então promover um espaço de coletividade, que integrasse serviços com cultura e lazer, respeitando as condições da cidade.

Os coworkings destacam-se diante de outras alternativas de espaço de trabalho por proporcionarem economia financeira, oportunidades e versatilidade. O empreendimento oferece toda a estrutura física e os serviços básicos de um escritório com custo reduzidos, além do networking e interação com outros usuários, garantindo assim, um ambiente ideal de novos negócios no mercado de trabalho.

O projeto arquitetônico para o “Sol Coworking” foi elaborado através do programa de necessidades, onde foram levadas em consideração, principalmente, as referências estudadas, a partir daí, foram definidos o partido, conceito e ambientes que compõe o edifício.

A partir da pesquisa e da proposta de projeto apresentados, conclui-se que a implementação do “Sol Coworking” em Palmas trará não só benefícios econômicos, mas também sociais, visto que o empreendimento exercerá um importante papel no desenvolvimento profissional dos trabalhadores que optam por empreender e estão trabalhando constantemente no desenvolvimento e aprimoramento de novos produtos e serviços.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHDAILY BRASIL. **Centro Coworking Nagatino 2.0 / Ruslan Aydarov Architecture Studio.** 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com:br/br/622165/centro-coworking-nagatino-2-dot-0-slash-ruslan-aydarov-architecture-studio?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: abr. 2021.

ARCHDAILY BRASIL. **Centro Coworking Nagatino 2.0 / Ruslan Aydarov Architecture Studio.** 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com:br/br/622165/centro-coworking-nagatino-2-dot-0-slash-ruslan-aydarov-architecture-studio?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: abr. 2021.

ARCHDAILY BRASIL. **CLOUD Coworking / MESURA.** 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com:br/br/884297/cloud-coworking-mesura?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: abr. 2021.

ARCHDAILY BRASIL. **Manifesto Coworking / StudioVRM.** 2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com:br/br/901086/manifesto-coworking-studiovrn>. Acesso em: abr. 2021.

ARCHTRENDS PORTOBELLO. **Coworkings: inspire seu projeto de interiores no visual da economia colaborativa.** s.d. Disponível em: <https://archtrends.com/blog/coworkings-inspire-seu-projeto-de-interiores-no-visual-da-economia-colaborativa/>. Acesso em: abr. 2021.

CARVALHO, A. L. **A tendência do Compartilhar.** s.d. Disponível em: <https://certificacaoiso.com:br/a-tendencia-do-compartilhar-coworking/>. Acesso em: mar. 2021.

CERATTO, R. **Ergonomia no trabalho: Seus benefícios e sua importância.** s.d. Disponível em: <https://onsafety.com:br/ergonomia-no-trabalho-e-sua-importancia-nr-17/>. Acesso em: abr. 2021.

COWORKING BRASIL. **A História do Coworking.** s.d. Disponível em: <https://coworkingbrasil.org/historia/>. Acesso em: mar. 2021.

GENSLER. **The 2008 U.S. & U.K. Workplace Surveys.** [2008]. Disponível para download em <https://gensler.com/research-insight/gensler-research-institute/the-2008-us-uk-workplace-surveys>. Acesso em: mar. 2021.

GENSLER. **The 2013 U.S. Workplace Survey.** [2013]. Disponível para download em <https://gensler.com/research-insight/gensler-research-institute/the-2013-us-workplace-survey-1>. Acesso em: mar. 2021.

GENSLER. **LATAM Workplace Survey 2017**. [2017]. Disponível para download em <https://gensler.com/research-insight/gensler-research-institute/latam-workplace-survey-2017>. Acesso em: mar. 2021.

HISTÓRIA DO MUNDO. **Mosteiros Medievais**. s.d. Disponível em: <https://www.historiadomundo.com.br/idade-media/mosteiros-medievais.htm>. Acesso em: mar. 2021.

INBEC. **O que é retrofit? Conheça exemplos no Brasil** - <https://inbec.com.br/blog/o-que-retrofit-conheca-exemplos-brasil> - Acesso em: mai. 2021.

JULIANA TRIVELATO STEFANELLI ARQUITETURA; MATHEUS PEREIRA. **Sicur Coworking**. s.d. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/940688/sicur-coworking-juliana-trivelato-stefanelli-arquitetura>. Acesso em: mai. 2021.

JUS TOCANTINS. **Lei Complementar nº dispõe sobre a divisão da Área Urbana da Sede do Município de Palmas**. s.d. Disponível em: <https://www.justocantins.com.br/legislacao-28738-lei-complementar-n-321-dispoe-sobre-a-divisao-da-area-urbana-da-sede-do-municipio-de-palmas.html>. Acesso em: jun. 2021.

LINDER, L. **Brasil caminha para maior crise econômica de sua história**. s.d. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/05/19/brasil-caminha-para-maior-crise-economica-de-sua-historia.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em: abr. 2021.

LISANDRA PARA RS DESIGN. **Escritórios humanizados e colaborativos – Tendência mundial**. s.d. Disponível em: https://www.rsdesign.com.br/espaco_arquiteto/escritorios-humanizados-e-colaborativos-tendencia-mundial/. Acesso em: mar. 2021.

OLIVEIRA, A. F. **Ergonomia: conceito, tipos e benefícios no trabalho**. s.d. Disponível em: <https://beecorp.com.br/blog/ergonomia/>. Acesso em: abr. 2021.

RIBEIRO, R. **4 Tendencias Sobre o Futuro dos Espaços de Trabalho que Toda Empresa Precisa Saber**. s.d. Disponível em: <https://blog:beerorcoffee.com/2019/10/16/futuro-dos-espacos-de-trabalho/>. Acesso em: mar. 2021.

RS DESIGN. **Coworkings também focam na humanização**. s.d. Disponível em: https://www.rsdesign.com.br/espaco_arquiteto/coworkings-tambem-focam-na-humanizacao/. Acesso em: mar. 2021.

SHARECARE. **Tudo que você precisa saber sobre saúde do trabalho**. s.d. Disponível em: <https://sharecare.com.br/noticias/ergonomia-no-trabalho/>. Acesso em: abr. 2021.

SOUSA, R. **“Taylorismo”; Brasil Escola.** s.d. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/taylorismofordismo.htm#:~:text=O%20papel%20da%20ger%C3%A2ncia%20era;fundamental%20a%20efic%C3%A1cia%20da%20ger%C3%A2ncia>: Acesso em: mar. 2021.

THE COWORK. **42 west 42.** s.d. Disponível em: <https://thecowork.club/listing/42-west-24/>. Acesso em: mar. 2021.

WIKIARQUITECTURA. **Edifício Larkin.** s.d. Disponível em: <https://pt.wikiarquitectura.com/constru%C3%A7%C3%A3o/edificio-larkin/>. Acesso em: mar. 2021.

FERNANDA DE SIMONE. **A importância dos projetos de arquitetura corporativos.** 2019. Disponível em: <http://www.studiotec.com.br/updates/a-importancia-dos-projetos-de-arquitetura-corporativa/>. Acesso em: abr. 2021.

JACOBS, J. **Morte e vida das grandes cidades.** São Paulo: Martins Fontes, 2000. Acesso em: mar. 2021.

PRICILLA BENCKE. **Como os ambientes impactam no cérebro?** 2018. Disponível em: <http://www.qualidadedecorporativa.com.br/como-os-ambientes-impactam-no-cerebro/>. Acesso em: abr. 2021.

QUARESMA, J. G.; GONÇALVES, C. **Out of the Office:** E-book. [S.I.]: Porto: Edifício Vida Económica, 2013. Acesso em: mar. 2021