

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE

**APLICAÇÃO DO DESIGN BIOFÍLICO E NEUROARQUITETURA
EM UMA AGÊNCIA DE MARKETING DIGITAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE

**APLICAÇÃO DO DESIGN BIOFÍLICO E NEUROARQUITETURA
EM UMA AGÊNCIA DE MARKETING DIGITAL**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como requisito parcial de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Professora . Hariane H. Ferreira da Rocha Teles.

Ji-PARANÁ - RONDÔNIA - 2021

APLICAÇÃO DO DESIGN BIOFÍLICO E NEUROARQUITETURA EM UMA AGÊNCIA DE MARKETING DIGITAL

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como requisito parcial de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Professora . Hariane H. Ferreira da Rocha Teles.

Jl-PARANÁ - RONDÔNIA - 2021

Avaliação/Nota:

BANCA EXAMINADORA

Esp. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

RESUMO

O presente artigo se refere ao estudo do espaço contemporâneo, e da apresentação de suas possibilidades, onde propõe a aplicação da neuroarquitetura e do design biofílico no espaço corporativo de um escritório voltado para o marketing digital. Partindo da pesquisa, se propõe a utilização destes métodos para a criação de um ambiente estimulante e com impactos benéficos para o cérebro dos trabalhadores. Através da pesquisa realizada, foi possível desenvolver adequadamente o programa de necessidades, como forma de suprir os aspectos necessários para um bem estar da pessoa no seu meio de trabalho. A neuroarquitetura é extremamente importante, pois um espaço corporativo sem pensar nos seus usuários tem o poder de prejudica-los em curto e longo prazo.

Palavras chave: Arquitetura. Neuroarquitetura. Design Biofílico. Arquitetura Corporativa.

This article refers to the study of contemporary space, and the presentation of its possibilities, where it proposes the application of neuroarchitecture and biophilic design in the corporate space of an office focused on digital marketing. Based on the research, it is proposed to use these methods to create a stimulating environment with beneficial impacts on workers' brains. Through the research carried out, it was possible to adequately develop the needs program, as a way to supply the necessary aspects for a person's well-being in his work environment. Neuroarchitecture is extremely important, because a corporate space without thinking about its users has the power to harm them in the short and long term.

Keywords: Architecture. Contemporary. Neuroarchitecture. Biophilic Design.

ABSTRACT

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, o qual me conduziu até este momento. A minha família, pelo apoio em todos meus paços. Meus pais, por sonharem comigo este momento de conclusão de curso em Arquitetura e Urbanismo, faculdade essa que me enriquece com novos conhecimentos e experiências. Meu esposo, por me apoiar e ser meu companheiro nessa jornada. Agradeço ao meu irmão, minhas cunhadas e cunhado pelos ombros amigos, assim como minhas tias e sogros.

Agradeço a todos os professores que tive o privilegio de ter, todos foram importantíssimos e levarei os conhecimentos e conselhos para a vida. Faço aqui uma singela homenagem ao nosso ex-orientador e professor, na Instituição de Ensino São Lucas, o qual iniciou minhas orientações nesse trabalho, Edson Costa (in memoria).

A professora Hariane Teles, por ser minha orientadora e, com paciência e humor, nos conduzir, fazendo o caminho e o processo serem mais leves.

Dedico este trabalho ao meu filho, Arthur Vasconcelos de Paula, e ao meu primo, Gustavo Vasconcelos (in memoria).

"O caminho de Deus é perfeito."

Salmos 18:30

SUMÁRIO

01. APRESENTAÇÃO.....01

- 1.1 INTRODUÇÃO
- 1.2 OBJETIVOS
- 1.3 METODOLOGIA

02. ASPECTOS CONCEITUAIS.....06

- 2.1 JUSTIFICATIVA
- 2.2 SÍNDROME DE BURNOUT E SUAS CONSEQUÊNCIAS
- 2.3 CENÁRIO MUNDIAL E BRASILEIRO
- 2.4 NEUROCIÊNCIA E ARQUITETURA
- 2.5 PARÂMETROS PROJETUAIS E SUAS INFLUÊNCIAS NO COMPORTAMENTO HUMANO

03. DESIGN BIOFÍLICO.....14

- 3.1 DESIGN BIOFÍLICO
- 3.2 PILARES DO PROJETO BIOFÍLICO

4. PROJETOS REFERÊNCIAS.....20

- 4.1 Sony Music – Madrid, Espanha
- 4.2 Centro Oncológico Kraemer – Anaheim, California
- 4.3 Escritório GG – Rio de Janeiro, RJ
- 4.4 CA Comunicação, Belém do Pará – PA

5. TERRENO.....30

- 5.1 DIAGNÓSTICO URBANO
- 5.2 TERRENO

7. PERSPECTIVAS.....	36
-----------------------------	-----------

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
---	-----------

01

01. APRESENTAÇÃO.....

1.1 INTRODUÇÃO.....

1.2 OBJETIVOS.....

1.3 METODOLOGIA

1.1 INTRODUÇÃO

Segundo dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021), a média anual de pessoas que trabalham em regime CLT, Consolidação das Leis de Trabalho, é de 30,6 milhões de pessoas. Com base na Constituição Federal, o limite diário de trabalho é de 8 horas, resumindo em 44 horas semanais, desta maneira, passam mais horas no trabalho que na sua casa (Organização Municipal da Saúde OMS, 2017).

Muitos desses ambientes são projetados somente para atender a demanda de serviços, mas não são capazes de suprir as necessidades físicas e mentais dos profissionais; decorrente disso, acabam prejudicando a saúde dos usuários. O Brasil é o segundo país no mundo com maior nível de estresse no trabalho, destacando-se a depressão, insônia, entre outros distúrbios (SPIRES, 2009).

Através dessas observações, o neurocientista Fred Gage e o arquiteto John Paul Ederhard (2009) fizeram pesquisas e descobertas que os levaram a Neuroarquitetura. Na neuroarquitetura é possível promover uma boa relação do homem com o espaço, onde o corporativo é apropriado para o bom desenvolvimento profissional, elevando o seu desempenho, motivação e interação em relação a empresa e demais colaboradores.

No município de Ji-Paraná (RO) nota-se um grande déficit de espaços corporativos que utilizam estratégias para amenizar possíveis transtornos ocupacionais – físicos ou psicológicos – visando a qualidade de vida dos trabalhadores. Desta maneira, o projeto será desenvolvido para uma empresa de marketing digital, onde será aplicado a neuroarquitetura e o design biofílico.



1.2 OBJETIVO

O objetivo do projeto é levar uma construção que tenha conexão entre natureza e seres humanos, sendo um espaço de trabalho e atendimento aos clientes, realizado com mais saúde, proporcionando melhorar o desempenho, o bem estar físico e mental das pessoas.

1.3 METODOLOGIA

Para Ciribelli (2003), o método pode ser definido como conjunto de etapas e instrumentos que o pesquisador direciona seu projeto com critérios de caráter científico. Desta forma, o pesquisador pode definir quais melhores ferramentas para sua pesquisa, pelos quais consiga resultados confiáveis (RODRIGUES, 2007). A metodologia utilizada em um desenvolvimento de pesquisa é fundamental, para conduzir o método de abordagem, classificação e técnicas de pesquisa empregada (GIL, 2002).

A metodologia de pesquisa utilizada para o desenvolvimento do trabalho foi qualitativa, se enquadrando nas necessidades do Município de Ji-Paraná, Rondônia. Através da pesquisa qualitativa, compreende-se dados descritivos, pela

interação com o tema pesquisado, onde o pesquisador busca entender os fenômenos por meio da descrição de participantes do próprio, e assim desenvolver suas interpretações (NEVES, 1996).

O método utilizado para compreensão do tema e dissertação, foi o dedutivo, o qual parte do contexto particular, a partir de princípios, leis ou teorias. Gil (2008) afirma que o método dedutivo reconhece os princípios como verdadeiros e indiscutíveis, possibilitando chegar a conclusão de maneira formal.

“

02

02. ASPECTOS CONCEITUAIS.....

2.1 JUSTIFICATIVA

2.2 SÍNDROME DE BURNOUT E SUAS CONSEQUÊNCIAS

2.3 CENÁRIO MUNDIAL E BRASILEIRO

2.4 NEUROCIÊNCIA E ARQUITETURA

2.5 PARÂMETROS PROJETUAIS E SUAS INFLUÊNCIAS NO COMPORTAMENTO HUMANO

2.1. JUSTIFICATIVA

O ambiente de trabalho compartilhado surgiu, segundo Leforestier (2009), entre os anos 2000 e 2005 nos Estados Unidos da América, em um cenário de crescimento das empresas individuais.



Diante da crise econômica vivenciada por inúmeros países nos últimos anos, o nível de desemprego se tornou crescente e as pessoas tiveram que se desenvolver potenciais para se diferenciarem e conseguirem manter-se empregadas ou investir em seus próprios negócios. A pressão no ambiente de trabalho e a instabilidade dos trabalhadores afetou diretamente nas suas rotinas e gerou o crescimento da Síndrome de Burnout, síndrome causada não só pela rotina e relações de trabalho, mas também pelo espaço construído em si (TRIGO et al., 2007).

Muitos desses ambientes são projetados somente para atender a demanda de serviços, mas não são capazes de suprir as necessidades físicas e mentais dos profissionais; decorrente disso, acabam prejudicando a saúde dos usuários. O Brasil é o segundo país no mundo com maior nível de estresse no trabalho, destacando-se a depressão, insônia, entre outros distúrbios (SPIRES, 2009).

A pouca preocupação com o que esses ambientes pudessem causar nos funcionários, gerou espaços corporativos desconfortáveis e que são considerados, segundo Trigo et al. (2007), pela concepção teórica sociopsicológica, uma das casas da Síndrome de Burnout (SB).

2.2 SÍNDROME DE BURNOUT E SUAS CONSEQUÊNCIAS

A Síndrome de Burnout é um estado de esgotamento físico ligado a fatores da rotina de trabalho. O termo surgiu em 1974, criado pelo médico psicanalista Freudenberg (ACMED, 2014). Todavia, em 1953 e 1960, os sintomas dessa síndrome já tinham sido documentados em dois artigos, por Carlotto e Câmara (2008, apud Cândido).

Segundo Trigo et al (2007), existem quatro concepções teóricas sobre as causas dessa síndrome: a clínica, a sociopsicológica, a organizacional e sócio histórica. A mais utilizada atualmente é a sociopsicológica, que trata as características individuais, o ambiente e o trabalho como fatores que podem desencadear os sintomas, classificando-os como individuais e organizacionais (TRIGO et al., 2007).

O autor lista os fatores relacionados ao desenvolvimento do Burnout e suas consequências:

- O ambiente físico, quando não projetado de forma correta, pode gerar ansiedade, medo e impotência;
- Sobrecarga de tarefas e convívio com colegas afetados pela SB também são consideradas práticas prejudiciais;

- Impossibilidade de desenvolvimento de carreira, desestimulando os funcionários.

Os impactos gerados pela síndrome para autores como Trigo et al. (2007), possuem níveis institucionais, sociais e pessoais:

- As pessoas afetadas apresentam reações físicas como fadiga, enxaqueca, distúrbios de sono, gripes constantes, transtornos cardiovasculares, distúrbios do sistema respiratório, entre outras.
- No tocante a sociedade, sendo afetados, os indivíduos sofrem provocando maus relacionamentos, familiares, com colegas e clientes; desta forma, prejudicam emocionalmente, financeiramente e fisicamente.



2.3 CENÁRIO MUNDIAL E BRASILEIRO

A Síndrome de Burnout foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como doença ocupacional, registrada no CID-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde), podendo ser considerada como acidente de trabalho. Essa doença atinge, no Brasil, cerca de 30% dos mais de 100 milhões de trabalhadores.

Esse problema mundial aumenta a cada ano, refletindo na saúde e economia de diversos países. Um exemplo disso, é o prejuízo que o Brasil sofre, sendo cerca de 3,5% ao Produto Interno Bruto do país (FEHOESP 360, 2017).

2.4 NEUROCIÊNCIA E ARQUITETURA

Segundo Hommerding (2019), os elementos arquitetônicos interagem com o cérebro, dessa forma podendo ser responsável nos sentimentos e nas ações das pessoas. Estudos desenvolvidos na American Institute of Architects mostram que os ambientes alteram o cérebro. Assim, a arquitetura tem o poder de induzir os comportamentos humanos, mesmo que indiretamente, sem que os mesmos percebam.

Estudos desenvolvidos na American Institute of Architects demonstram que o cérebro humano é alterado pelo ambiente que está. Desta maneira, é possível concluir

que quanto mais multissensorial for o ambiente, maior é a possibilidade de cognição e reação muscular, além da memória e criatividade ser de 50% a 70% melhores em ambientes multissensoriais (GONÇALVES E PAIVA, 2018, apud HOMMERDING, 2019).

Desta maneira, o ambiente onde o ser humano vive, influencia diretamente no seu psicológico, consequentemente, no seu comportamento. Por isso, vemos que a arquitetura tem tamanho poder para induzir os comportamentos e reações humanos, ainda que sejam feitos sem os mesmos perceber.

As consequências para os usuários são positivas, quando as diretrizes projetuais estão adequadas e seguindo meios que os causam bem estar ou negativas,

quando no projeto não são consideradas as relações do indivíduo com o espaço projetado, gerando os desconfortos citados, como a Síndrome de Burnout.

2.5 PARÂMETROS PROJETUAIS E SUAS INFLUÊNCIAS NO COMPORTAMENTO HUMANO

Através da interdisciplinidade da neurociência com a arquitetura, foi possível entender as reações do homem com o espaço. Desse modo, serão pontuadas características projetuais que devem ser consideradas durante o desenvolvimento de projetos que considerem o bem estar.

O projeto arquitetônico deve ser desenvolvido em formas simples, proporção harmoniosa, ordem e simetria (DE GARRIDO 2013 apud LA FUENTE, 2013).

Segundo Hommerding (2018), as proporções áurea e fractal, a simetria e a harmonia fazem com que o cérebro responda de forma positiva. As dimensões e o pé direito dos ambientes também influenciam. O pé direito baixo e ambiente pequeno ativa o córtex, aumentando o cansaço e o poder crítico, em contraponto, o pé direito alto e ambientes grandes aumentam a sensação de liberdade e criatividade (HOMMERDING, 2018).



Figura 1: Design Biofílico
Fonte: Ecotelhado;
Acesso 01/11/2021

Iluminação: A presença de iluminação natural, nos ambientes de longa permanência é ideal para a saúde, mantendo os ritmos circadianos que os humanos possuem, regulando o ciclo de sono e atividades.

Enquanto a falta de iluminação favorece as patologias, bem como distúrbios afetivos e emocionais, estresse e insônia (DE GARRIDO, 2013 aud LA FUENTE, 2013).



Figura 1: Iluminação
Fonte: Blog Fway;
Acesso 01/11/2021

Materiais: os materiais influenciam na qualidade do ar. Sendo que os mais indicados são os que retêm e retornam à umidade. Desta maneira, são indicados a madeira, argila, gesso, argamassa de cal e cortiça.

Contato com a natureza: quando a natureza está integrada à construção, o espaço tornam-se harmônicos e passam tranquilidade psicológica, passando assim bem estar para os usuários. As vegetações produzem ionização negativa, as quais ajudam a limpar o ar (LA FUENTE, 2013).

Segundo pesquisas, é comprovado que a inclusão de elementos da natureza no local de trabalho influencia na forma que os funcionários se sentem e, conseqüentemente, se comportam. Estes ambientes os deixam mais criativos, felizes e produtivos. (BROWING E COOPER, 2015 apud HOMMERDING, 2019).

Para Browing (2012), os canais neurais do ser humano são divididos em dois sistemas; sendo um ligado a função cognitiva, este o simpático;

enquanto o sistema parassimpático se relaciona ao relaxamento do corpo. Em um cenário ideal, o homem busca equilíbrio entre os dois (BROWNING, 2012).

Desta maneira, o design biofílico vem sendo utilizado com objetivo de suprir a necessidade que todo ser humano possui de se reconectar com a natureza.

03

03. DESIGN BIOFÍLICO.....

3.1 DESIGN BIOFÍLICO

3.2 PILARES DO PROJETO BIOFÍLICO

3.1 DESIGN BIOFÍLICO

O design biofílico é uma forma inovadora para criar ambientes naturais promovendo a saúde e bem estar. A palavra “biofílico” deriva de “biofilia”, que é definida como amor à vida ou aos sistemas vivos (ARCHTRENDS, 2019).

Surge a necessidade de um convívio entre o homem e natureza, direto ou indireto. Tsunetsugu, Miyazaki e Sato (2007) defendem a madeira como um elemento natural do design biofílico, o qual é capaz de reduzir a pressão arterial e permitir a sensação de conforto através do estímulo visual.

Paiva (2018) afirma que a biofilia proporciona duas maneiras de se relacionar com a natureza; através de materiais ou texturas, sendo ou não naturais, ou pela presença da natureza no espaço (contato direto).



Figura 3 e 4: Design Biofílico
Fonte: Moool
Acesso 02/11/2021

O simples ato de olhar uma imagem da natureza por alguns segundos pode reduzir a pressão sanguínea e relaxar tensões musculares (PAIVA, 2018). Segundo Papierska (2017), o termo, que tem origem grega, foi criada pelo psicólogo social Erick Fromm.

O design biofílico se baseia nos conceitos da biofilia, com intenção de melhorar não só no âmbito da funcionalidade dos espaços, assim como a qualidade deles, proporcionando maior bem estar, melhorando a saúde e aumentando a performance dos usuários.

3.2 PILARES DO PROJETO BIOFÍLICO

Para Browning (2012), o design biofílico é baseado em três pilares principais. Sendo eles: o primeiro a incorporação da natureza no espaço construído, onde é buscado incluir elementos naturais, como plantas, aquários, jardins, luz natural e frites de água, assim como a vista para a natureza exterior. Nesse pilar, quando aplicado, as reações são mais fortes, melhorando a conexão e a afetividade dos usuários com a natureza. (Exemplo, figura5)



Figura 5: Design Biofílico
Fonte: VerticalGarden
Acesso 02/11/2021



Figura 6: Loft Santo Antoni
Fonte: Archdaily
Acesso 02/11/2021

O segundo pilar está baseado nos análogos naturais (Figura 6), onde são lembrados a natureza. Ele é dividido em quatro principais setores, que são as obras de arte, a ornamentação, o uso de materiais naturais, as formas biofílicas. Browning (2012) afirma que a utilização desses elementos é muito eficiente em relação a reações biofílicas, entretanto, os elementos vivos e dinâmicos, como citados anteriormente, são melhores.

Por fim, o terceiro se refere ao caráter do espaço. Esse pilar está ligado às reações psicológicas e fisiológicas em relação a organização espacial. Segundo os estudos, se deve ao ser humano ser nativo da África, tendo desta maneira maior afinidade com paisagens, como savanas, que são caracterizadas por possuírem vegetação rasteira e árvores que proporcionam sombras (KELLER et al. 2008 apud BROWNING, 2012). Esse tipo de paisagem proporciona a sensação de proteção, coerência e segurança.

Podem ser alcançados com o uso de vistas para o exterior e conexões com o interno (KERLLERT E CALABRESE, 2015). Os autores (Kellert e Calabrese, 2015) definem o design biofílico em três pilares, assim como Browning (2012) definiu, com semelhanças aos dois; eles definem como sendo o primeiro chamado por experiência direta, o segundo experiência indireta e o terceiro experiência de espaço de lugar.



Figura 7: Escritório Nureca
Fonte: Archdaily
Acesso 02/11/2021

Nos escritórios que possuem vista de uma janela para paisagens naturais, seus funcionários permanecem mais tempo trabalhando de forma positiva, ou seja, produzindo e criando. Em contraponto, os escritórios que não possuem vistas para uma janela, os funcionários reagem de forma contrária (BROWNING E COOPER, 2015).

A inserção de elementos naturais nos ambientes, como plantas vivas, luz natural e paredes verdes, levam aos seus usuários maiores níveis de bem estar, motivação, criatividade e produtividade (COOPER, 2015).

04

4. PROJETOS REFERÊNCIAS

- 4.1 Sony Music – Madrid, Espanha
- 4.2 Centro Oncológico Kraemer – Anaheim, California
- 4.3 Escritório GG – Rio de Janeiro, RJ
- 4.4 CA Comunicação, Belém do Pará – PA

4.1 Sony Music – Madrid, Espanha

Novos designs trazem uma nova cultura ao corporativo, não seguindo desta maneira o dia a dia tradicional das empresas, como medidas de espaço e número esperado de reuniões por exemplo. A forma real do ambiente de trabalho surgirá a partir da implantação do novo escritório (BERAZA, 2020).

A empresa multinacional de engenharia AECOM foi a responsável pelo projeto inovador da Sony Music, em Madrid, Espanha. As necessidades eram um ambiente estimulante, produzindo a cultura dinâmica e interativa para obter estímulos orgânicos da criatividade dos colaboradores. Foi abordado o método de cocriação, para envolver os funcionários como um único grupo (MUNÕZ, 2020).

O espaço físico foi diminuído de 5.800m² para 1.600m²; aumento de 50% nas áreas comuns da empresa; personalização de espaços colaborativos, dedicando cada espaço a um artista Sony, realizado por funcionários (BISINELI, 2020).



4.2 Centro Oncológico Kraemer – Anaheim, California

Projetado pelos arquitetos do escritório Yazdani Studio of CannonDesign e construído em 2015, o edifício é voltado para tratamento de radiação, conta com uma área de 1486m². (LYNCH, 2016).

Geralmente, estes espaços são privados de luz natural e serviços que apoiam as necessidades psicológicas e emocionais dos pacientes com câncer, Lynch (2016) afirma que este projeto foi realizado para cima do solo, onde recebe luz. O foco projetual esteve nas necessidades dos pacientes com câncer e seus esquemas de tratamento, os quais normalmente possuem procedimentos realizados cinco vezes por semana, de cinco a oito semanas consecutivas (YAZDANI, 2016).

Voltados para o alívio do estresse e ansiedade potencializados pelo tratamento, o projeto possui fontes de luz natural, vistas à natureza e cores calmantes no interior, criando experiência relaxante e orientada para a natureza (YAZDANI, 2016).



4.3 Escritório GG – Rio de Janeiro, RJ

O projeto do Escritório GG foi concebido para que tenha aparência de casa, com referências de um loft industrial, fazendo desta maneira que os clientes se sintam acolhidos no primeiro contato, sem a seriedade que inspira um escritório tradicional. Soluções como todos revestimentos com texturas naturais e cimento deixam o ambiente mais aconchegante e presença de plantas naturais por todo o espaço, reforçando a sensação de lar (PEREIRA, 2020).

Matheus (2020) afirma que as cores predominantes para reforçar a ideia do natural, foram amadeirados e cimento. Utilizando também elementos de memórias afetivas.



4.4 CA Comunicação, Belém do Pará – PA

A agência de publicidade (Figura 04) e propaganda, situada na capital do Pará, possui mais de três décadas de atuação. A empresa inaugurou a nova sede com 420m², o qual seu projeto arquitetônico foi desenvolvido por Larissa Nicolau da Costa Chady (BOBSIN, 2018).

Para Chady, arquitetura corporativa vai além da essência do ambiente de trabalho, deve se considerar a ergonomia organizacional, boa iluminação, decoração adequada e disposição dos moveis. Desta maneira, resultará um espaço acolhedor, aconchegante e confortável. Os colaboradores adquirem ganho de produtividade e criatividade. (MARELLI, 2019).



05

05. TERRENO.....

5.1 DIAGNÓSTICO URBANO.....

5.2 TERRENO.....

5.1 DIAGNÓSTICO URBANO

O Bairro Centro foi escolhido para abrigar o projeto por ser um bairro predominantemente voltado ao comércio. Ele se tornou uma referência forte para a região, atraindo diversos comércios e habitantes. Além disso, o movimento de instituições bancárias e escritórios variados também levam movimento ao bairro.

O bairro possui grande deslocamento de pessoas diariamente, entretanto o trânsito ocorre de maneira satisfatória.

O bairro fica localizado na cidade de Ji-Paraná, que está no centro leste do estado de Rondônia. Próximo aos bairros Urupá e Dois de Abril.



Figura 7: Localização Centro
Fonte: Elaborado por autora



Ji-Paraná/RO

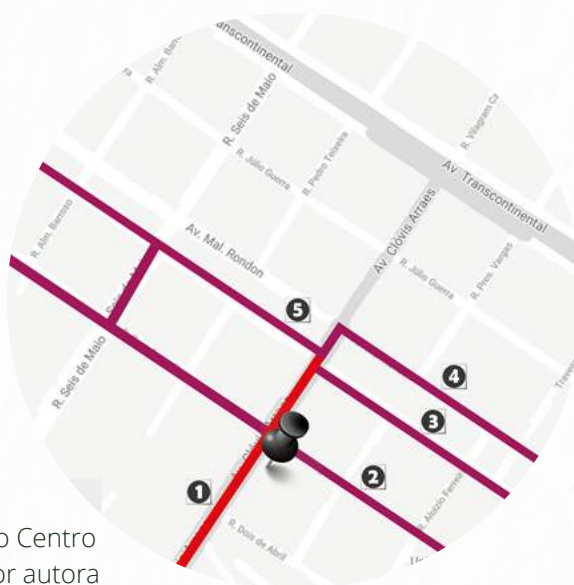
O bairro Centro está localizado na parte mais antiga da cidade, no Primeiro Distrito, onde surgiram as primeiras casas, a primeira igreja

católica e onde está o primeiro shopping center da cidade.

5.2 TERRENO

O terreno escolhido está localizado no município de Ji-Paraná/RO, em seu primeiro distrito, na área central, onde possui comércios variados ao seu redor. Está localizado na esquina, encontro da Avenida Clóvis Arraes e a Rua Dom Augusto.

A Avenida Clóvis Arraes é o principal acesso ao terreno, secundariamente as avenidas Marechal Rondon e a Rua Dom Augusto. Está localizado em uma área comercial, com volumoso fluxo de veículos.



Legenda: Acessos ao terreno
1: Avenida Clovis Arraes
2: Rua Dom Augusto
3, 4 e 5: Avenida Marechal Rondon

LOCAÇÃO

Figura 8: Localização Centro
Fonte: Elaborado por autora



06

06 TERRENO.....

5.1 DIAGNÓSTICO URBANO.....

5.2 TERRENO.....

6. PROJETO

O projeto elaborado, nomeado de OfficeBio, é uma agência de marketing, pensada principalmente para os profissionais que trabalharão no local.

Seu conceito arquitetônico está embasado nas principais diretrizes do design biofílico, ou seja, a integração do homem com a natureza.

Diante disso, o projeto terá como diretrizes arquitetônicas:



Natureza no espaço

Utilização de vegetação na parte externa, como na fachada e jardim vertical e no espaço do interior.



Análogos naturais

Utilização de materiais, elementos e cores que ligam à natureza.



Caráter no espaço

Espaços com fáceis acessos, pé direito duplo, circulações amplas, ambientes integrados entre si.



Aproveitamentos naturais

Aproveitamento de iluminação e ventilação natural.

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Na Tabela 1 a seguir, foram listados os ambientes que possuem no projeto comercial. A elaboração dele, foi baseado nos projetos referências e nas demandas que uma agência de marketing tem.

Tabela 1: Programa de Necessidades

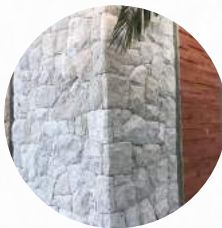
PROGRAMA DE NECESSIDADES			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA
PÚBLICO GERAL	Recepção	01	21M ²
	Criação	01	87,94M ²
	Banheiro	02	10,70M ²
CORPORATIVO	Sala interativa	01	16M ²
	Estúdio	01	24M ²
	Copa	01	16,2M ²

Elaborado pela autora

6.2 MATERIAIS ESCOLHIDOS



Concreto Armado



Pedra Moledo Natural Almofadada



Pedra Portuguesa



Paineis MDF



Cimento Queimado



Vidro

6.3 SETORIZAÇÃO E ESTUDO DE FORMAS

O terreno possui duas frentes, em um formato retangular. A partir desse retângulo, foram medidas 40,8mx17m



A partir da malha criada, foram setorizadas as áreas. Fazendo com que a natureza externa fizesse parte do edifício, para conectar visualmente a construção com a natureza.

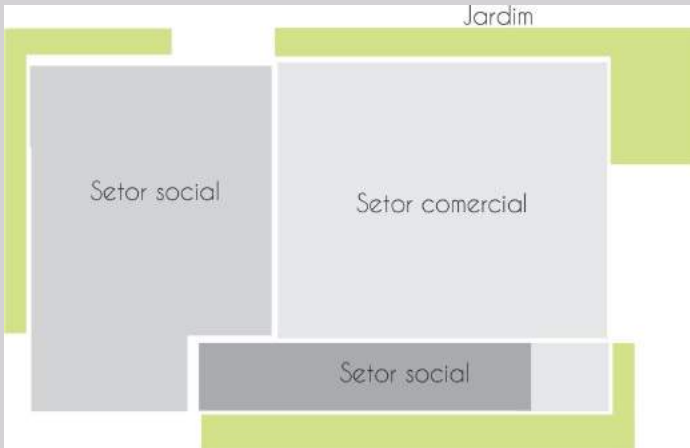


6.4 TAXAS GERAIS DO PROJETO

Área total do terreno	693,6m²
Área construída	333,3M²
Taxa de ocupação do solo	48%

Como visto anteriormente, o projeto está localizado com dois acessos. O acesso principal é pela Avenida Clovis Arraes, o acesso secundário pela Rua Dom Augusto.

Colocando em prática o conceito de integração com a natureza, no projeto foi buscado deixar o máximo de área verde.



LOCAÇÃO DO TERRENO

6.5 PLANTA DE SITUAÇÃO



07

07. PERSPECTIVAS.....



MADE WITH
UNION
TRIAL VERSION





DE WITH
JMIION
AL VERSION





WITH
MION
VERSION



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VENTURA, Maria Magda. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. 2007. Tese (Pedagogia Médica). Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: file:///C:/Users/DELL/Downloads/o_estudo_de_caso_como_modalidade_de_pesquisa.pdf. Acesso em: 02 abril. 2021.

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. Diálogos Acadêmicos, São Paulo, n. 1, p.72-87, 2015. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170627112856.pdf. Acesso em: 02 abril. 2021.

Sete dicas essenciais para projetos de arquitetura corporativa. Marelli. Caxias do Sul, RS. 12 fevereiro. 2019. Disponível em: <https://blog.marelli.com.br/pt/projeto-arquitetura-corporativa/>. Acesso em: 30 março. 2021.

PEREIRA, Matheus. Escritório GG / Arquitetura GG. Interiores de Escritórios. ArchDaily. 28 Fevereiro. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/957532/escritorio-gg-gg-arquitetura>. Acesso em: 30 março. 2021.

BERAZA, Elvira Munoz. O design estratégico deve refletir uma nova cultura pós pandemia. Home office e produtividade. ArchDaily. 26 Fevereiro. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/959384/o-design-estrategico-deve-refletir-uma-nova-cultura-de-trabalho-pos-pandemia>. Acesso em: 11 abril. 2021.

PAULA, Rosa Maria S. B. et al. Neuroarquitetura e design biofílico aplicados ao espaço de contact center. Rechst. Uruaçu – GO. Edição 2019, v.8, n.2, p. 109-130, Agosto. 2019. Acesso em: 11 abril. 2021.

JUNG, Carlos Fernando; ENG, M. Metodologia científica. Ênfase em pesquisa tecnológica, v. 3, p. 41, 2003. Acesso em: 05 abril. 2021.
TORRES, J. Método dedutivo VS método indutivo. Disponível em: <http://precodosistema.blogspot.com/search?q=dedutivo+e+indutivo>. Acesso em 01 Abril, 2021.

TEIXEIRA, A.; FELICIDADE, S. A. Por que a satisfação com o trabalho é a utopia possível para o século 21. Arquipélago Editorial. Porto Alegre, 2012. Acesso em 01 Abril, 2021.

PAIVA, Andréa de. Neurociência para Arquitetura: Como o Design de Edifícios Pode Influenciar Comportamentos e Desempenho. 2018. 27 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Fundação Getulio Vargas, Fgv, Instituto de Desenvolvimento Educacional, São Paulo, 2018. Acesso em 05 Abril, 2021.

HELLEN, Eva. A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão. Barcelona, Espanha: Editorial Gustavo Gili, Sl, 2013. 541 p. Tradução: Maria Lúcia Lopes da Silva. Acesso em 31 Março, 2021.
<https://boobam.com.br/designer/mauricio-davila-254>
<https://revistacasaedjardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Arquitetura/noticia/2019/11/saiba-o-que-e-design-biofilico-e-seu-impacto-no-bem-estar.htm>



PROJETO COM OBJETIVO DE LEVAR UMA CONSTRUÇÃO COM A CONEXÃO ENTRE SERES HUMANOS E NATUREZA, PROPORCIONANDO MELHORAR O DESEMPENHO, O BEM ESTAR FÍSICO E MENTAL DAS PESSOAS.

NOMEADO COMO OFFICEBIO, É UMA AGENCIA DE MARKETING, PENSADA PRINCIPALMENTE PARA OS PROFISSIONAIS QUE TRABALHARÃO NO LOCAL. SEU CONCEITO ARQUITETÔNICO ESTÁ EMBASADO NAS PRINCIPAIS DIRETRIZES DO DESIGN BIOFÍLICO, OU SEJA, A INTEGRAÇÃO DO HOMEM COM A NATUREZA.

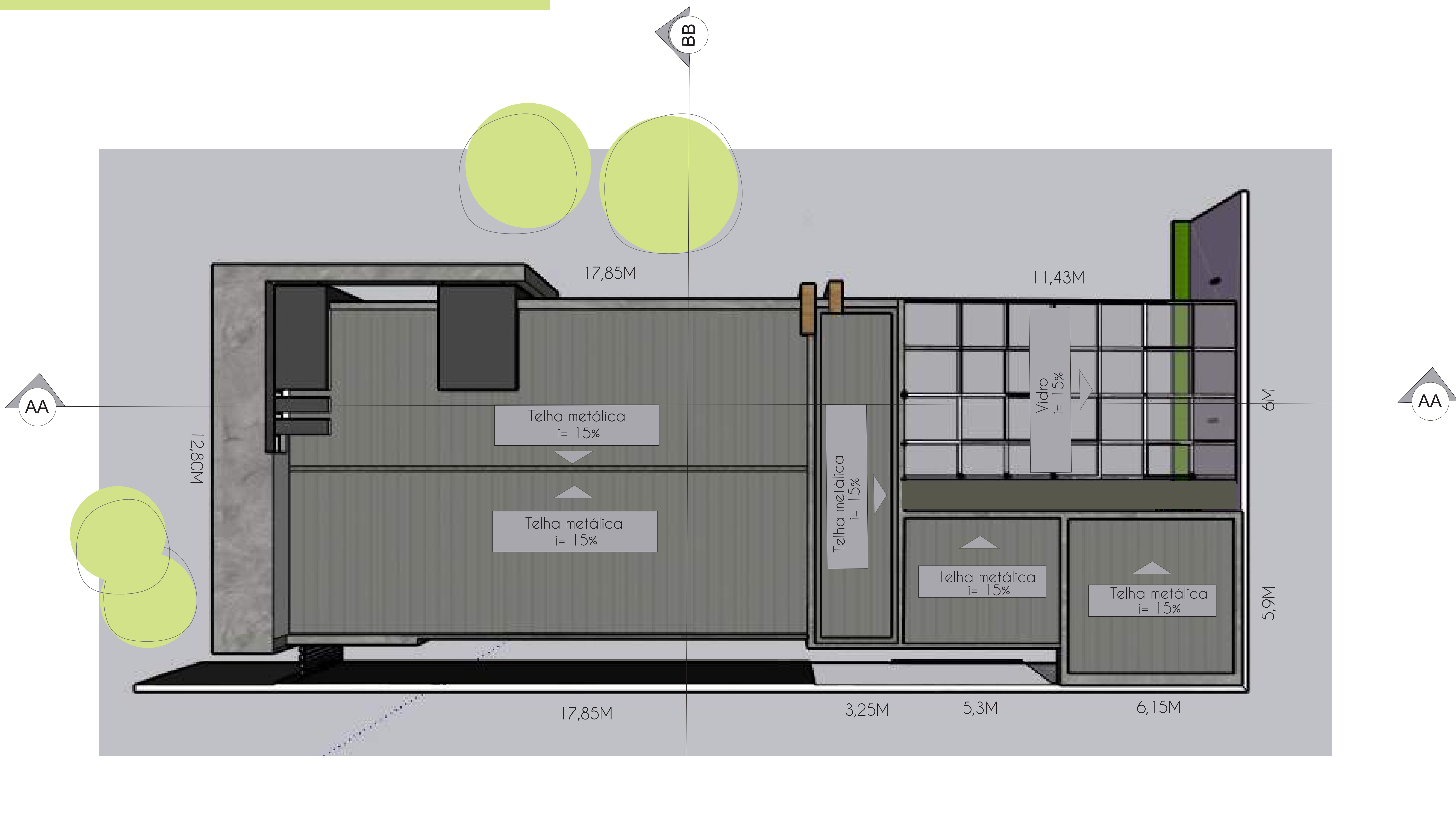
PROGRAMA DE NECESSIDADES			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA
PÚBLICO GERAL	Recepção	01	21MP
	Criação	01	82,94MP
	Banheiro	02	10,70MP
	Sala interativa	01	16MP
CORPORATIVO	Estúdio	01	24MP
	Copa	01	16,2MP



APLICAÇÃO DO DESIGN BIOFÍLICO E NEUROARQUITETURA EM UMA AGENCIA DE MARKETING DIGITAL

ACADÊMICA AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE
ORIENTADORA PROF^ª HARIANE H. FERREIRA TELES
FACULDADE SÃO LUCAS

PLANTA BAIXA COBERTURA



LAYOUT



CORTE AA

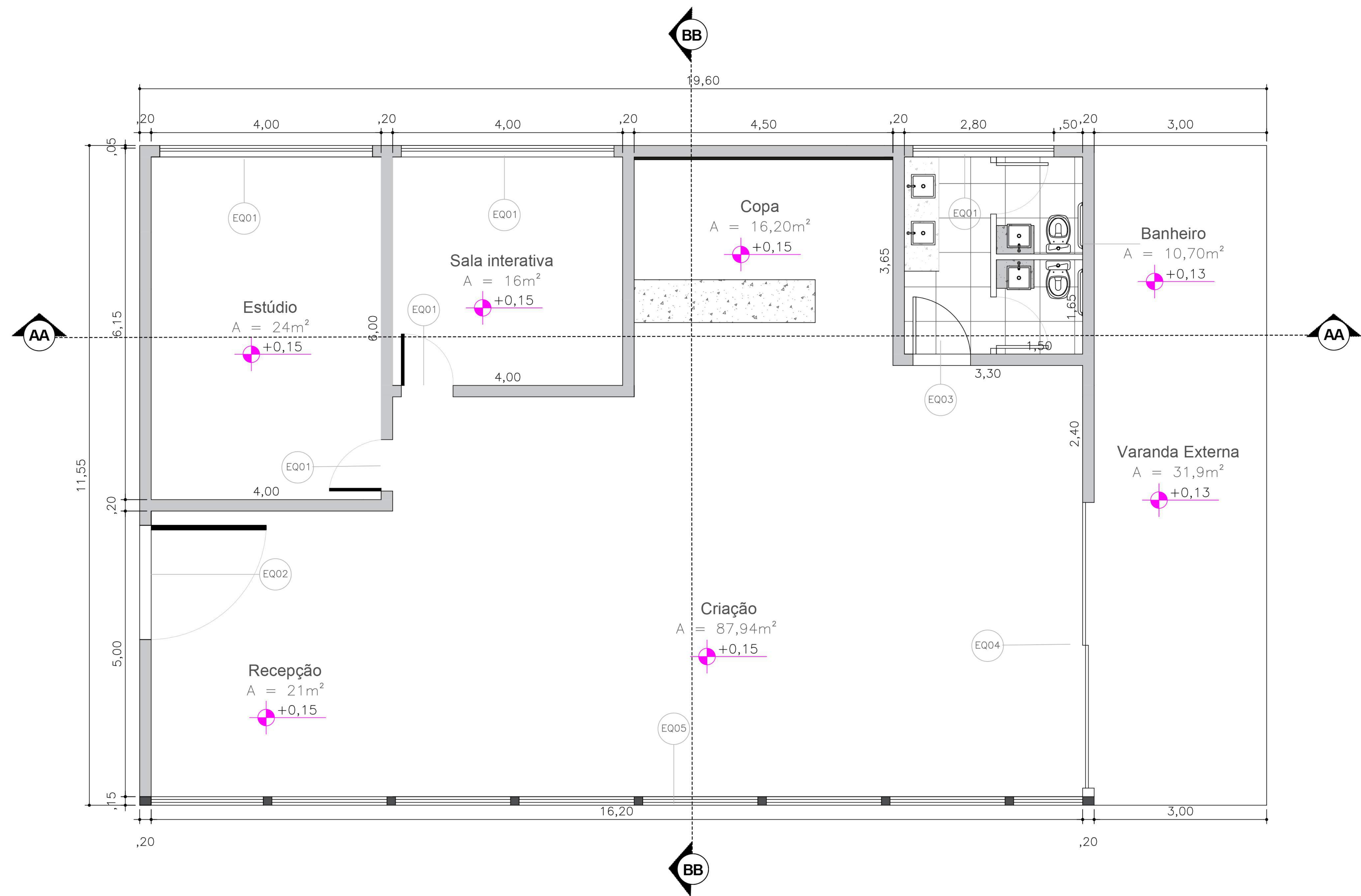


CORTE BB

PLANTA DE CORTE BB

2

PLANTA BAIXA





AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE

**NEUROARQUITETURA E DESIGN BIOFÍLICO
APLICADOS A AGENCIA DE MARKETING DIGITAL**

Ji-Paraná
2021

AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE

**NEUROARQUITETURA E O DESIGN BIOFÍLICO
APLICADOS A AGENCIA DE MARKETING DIGITAL**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como requisito parcial de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Professora . Hariane H. Ferreira da Rocha Teles

Ji-Paraná
2021

AMANDA VASCONCELOS BOA SORTE

**NEUROARQUITETURA E O DESIGN BIOFÍLICO
APLICADOS A AGENCIA DE MARKETING DIGITAL**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como requisito parcial de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Professora . Hariane H. Ferreira da Rocha Teles.

Ji-Paraná, 21 de Maio de 2021

Avaliação/Nota:

BANCA EXAMINADORA

Esp. Natalia Costa dos Santos
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

Esp. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

S714n	Sorte, Amanda Vasconcelos Boa. Neuroarquitetura e o Design Biofílico aplicados a agencia de Marketing Digital. / Amanda Vasconcelos Boa Sorte. – Ji-Paraná, 2021. 26 p., il. Artigo científico (Curso de Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, 2021. Orientadora: Prof. Ma. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles. 1. Arquitetura. 2. Neuroarquitetura. 3. Design Biofílico. 4. Arquitetura Corporativa. I. Teles, Hariane Helena Ferreira da Rocha. II. Título. CDU 72.012.1:643.552
-------	--

Ficha Catalográfica Elaborada pelo Bibliotecário Giordani Nunes da Silva CRB 11/1125

NEUROARQUITETURA E O DESIGN BIOFÍLICO

APLICADOS A AGENCIA DE MARKETING DIGITAL EM JI-PARANÁ/RO

Amanda Vasconcelos Boa Sorte

Natalia Costa dos Santos

. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles

RESUMO

O presente artigo se refere ao estudo do espaço contemporâneo, e da apresentação de suas possibilidades, onde propõe a aplicação da neuroarquitetura e do design biofílico no espaço corporativo de um escritório voltado para o marketing digital. Partindo da pesquisa, se propõe a utilização destes métodos para a criação de um ambiente estimulante e com impactos benéficos para o cérebro dos trabalhadores. Através da pesquisa realizada, foi possível desenvolver adequadamente o programa de necessidades, como forma de suprir os aspectos necessários para um bem estar da pessoa no seu meio de trabalho. A neuroarquitetura é extremamente importante, pois um espaço corporativo sem pensar nos seus usuários tem o poder de prejudica-los em curto e longo prazo.

Palavras chave: Arquitetura. Neuroarquitetura. Design Biofílico. Arquitetura Corporativa.

ABSTRACT

This article refers to the study of contemporary space, and the presentation of its possibilities, where it proposes the application of neuroarchitecture and biophilic design in the corporate space of an office focused on digital marketing. Based on the research, it is proposed to use these methods to use these methods to create a stimulating environment with beneficial impacts on workers' brains. Through the research carried out, it was possible to adequately develop the needs program, as a way to supply the necessary aspects for a person's well being in his work environment. Neuroarchitecture is extremely important, because a corporate space without thinking about its users has the power to harm them in the short and long term.

Keywords: Architecture. Contemporary. Neuroarchitecture. Biophilic Design.

NEUROARQUITETURA APLICADA AO ESPAÇO CORPORATIVO

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
2.1	HISTORICO E EVOLUÇÃO	7
2.2	REVISÃO DE ASPECTOS CONCEITUAIS E TEÓRICOS	7
2.2.1	DESIGN BIOFÍLICO.....	8
2.3	REFERENCIAL ARQUITETÔNICO	8
2.3.1	Internacional	9
2.3.2	NACIONAL	10
3	LEGISLAÇÃO	12
4	METODOLOGIA	13
4.1	PESQUISA.....	13
4.1.1	METODO	13
4.1.2	PROCEDIMENTO.....	14
5	PROGRAMA DE NECESSIDADES REFERENCIAL ARQ.	14
5.1	DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO.....	15
5.2	CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO	16
5.3	CONCEITO	16
5.4	PARTIDO ARQUITETÔNICO	17
5.5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5.6	PROGRAMA DE NECESSIDADES	18
5.7	SETORIZAÇÃO E ESTUDO DE FORMAS.....	19
5.8	FLUXOGRAMA.....	19
6	ESTUDO DE CASO DE SÍTIO.....	20
6.1	VOLUMETRIA	23
7	CONCLUSÃO	23
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

Segundo dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021), a média anual de pessoas que trabalham em regime CLT, Consolidação das Leis de Trabalho, é de 30,6 milhões de pessoas. Com base na Constituição Federal, o limite diário de trabalho é de 8 horas, resumindo em 44 horas semanais, desta maneira, passam mais horas no trabalho que na sua casa (Organização Municipal da Saúde OMS, 2017).

Muitos desses ambientes são projetados somente para atender a demanda de serviços, mas não são capazes de suprir as necessidades físicas e mentais dos profissionais; decorrente disso, acabam prejudicando a saúde dos usuários. O Brasil é o segundo país no mundo com maior nível de estresse no trabalho, destacando-se a depressão, insônia, entre outros distúrbios (SPIRES, 2009).

Através dessas observações, o neurocientista Fred Gage e o arquiteto John Paul Ederhard (2009) fizeram pesquisas e descobertas que os levaram a *Neuroarquitetura*. Na neuroarquitetura é possível promover uma boa relação do homem com o espaço, onde o corporativo é apropriado para o bom desenvolvimento profissional, elevando o seu desempenho, motivação e interação em relação a empresa e demais colaboradores.

No município de Ji-Paraná (RO) nota-se um grande déficit de espaços corporativos que utilizam estratégias para amenizar possíveis transtornos ocupacionais – físicos ou psicológicos – visando a qualidade de vida dos trabalhadores. Desta maneira, o projeto será desenvolvido para uma empresa de marketing digital, onde será aplicado a neuroarquitetura e o design biofílico.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De que forma a percepção de espaço no ambiente de trabalho poderá influenciar na produtividade e bem estar de seus usuários, bem como saúde mental?

2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO

Yuri (2017) afirma que os escritórios pontuaram na história do século XV e XVI, onde em Uffizi iniciou as negociações entre mercadores, onde a transformação espacial dos escritórios da época se deu pelo avanço tecnológico.

Neste período humanista, os ‘gabinetes’ eram encontrados especialmente em edifícios monásticos ou associados à produção do conhecimento – como em residências de sábios ou nas primeiras universidades. Historiadores consideram o Palácio dos Uffizi (‘escritórios’ em italiano) o primeiro edifício administrativo do mundo. Localizado em Florença, foi construído por Giorgio Vasari entre 1560 e 1574, por encomenda da poderosa família Médici. (VASCONCELOS, 2017).

Taylor evidencia a ciência no ato de elaborar a teoria da eficiência produtiva no ambiente laboral, neste conceito estavam presentes: configuração espacial dos locais, organização e gestão de trabalho. O mobiliário era austero, padronizado por categorias de hierarquia. Havia um padrão, até então, militar nestes escritórios. (TEIXEIRA, 2015).

As principais expansões sobre escritórios ocorreram no século XX, principalmente entre as décadas de 1950 e 1960, onde referem-se às novas formas de apropriação do espaço de local de trabalho, que exigiu novas soluções, desde que houve crescimento das empresas existentes e o surgimento de novas corporações.

A partir do século XIX as cidades foram se modernizando. Na década de 1930 as empresas começaram a expressar sua identidade. Em 1999, o designer de games Bernard De Koven criou o termo “coworking” para descrever algo como extensão do trabalho no ambiente online (Mendes, 2019).

Dentro desse contexto, os escritórios compartilhados se tornaram uma tendência mundial quando se refere ao espaço de trabalho (Mendes, 2019).

2.2 REVISÃO DE ASPECTOS CONCEITUAIS E TEÓRICOS

2.2.1 NEUROARQUITETURA

Segundo o neurocientista Dr. Fred Gage, Salk for Biological Studies, as mudanças no entorno mudam o cérebro e modificam nosso comportamento.

A neuroarquitetura se aplica no campo interdisciplinar que visa compreender os impactos da arquitetura sobre o cérebro e comportamentos humanos no meio

construído em que está. (Mena, 2019). Paiva (2018) afirma que esse campo pode ter influência direta nos padrões mais primitivos de funcionamento do cérebro.

Através da arquitetura do ambiente se estabelece mecanismos que produzem hormônios e substâncias que desenvolvem emoções no corpo humano, desta maneira, seu papel é fundamental sobre o desenvolvimento cognitivo (Mena, 2019).

A ANFA – Academia de Neurociência para Arquitetura – é uma organização sem fins lucrativos, foi criada em 2003, para promover e aprimorar o conhecimento vinculando a neurociência e arquitetura.

2.2.1 DESIGN BIOFÍLICO

O design biofílico é uma forma inovadora para criar ambientes naturais promovendo a saúde e bem estar. A palavra “biofílico” deriva de “biofilia”, que é definida como amor à vida ou aos sistemas vivos (ARCHTRENDS, 2019).

“A Biofilia é o contato do humano com a Natureza, vai estar diretamente relacionado com a saúde e o bem-estar físico e psicológico” Fonseca (2009, p.6)

Surge a necessidade de um convívio entre o homem e natureza, direto ou indireto. Tsunetsugu, Miyazaki e Sato (2007) defendem a madeira como um elemento natural do design biofílico, o qual é capaz de reduzir a pressão arterial e permitir a sensação de conforto através do estímulo visual.

Paiva (2018) afirma que a biofilia proporciona duas maneiras de se relacionar com a natureza; através de materiais ou texturas, sendo ou não naturais, ou pelo presença da natureza no espaço (contato direto). O simples ato de olhar uma imagem da natureza por alguns segundos pode reduzir a pressão sanguínea e relaxar tensões musculares (PAIVA, 2018).

2.3 REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

As referências de obras arquitetônicas auxiliam no desenvolvimento criativo do projeto. Estudando referências, podemos pressupor a tipologia a ser desenvolvida.

2.3.1 Internacional

Sony Music – Madrid, Espanha

Novos designs trazem uma nova cultura ao corporativo, não seguindo desta maneira o dia a dia tradicional das empresas, como medidas de espaço e número esperado de reuniões por exemplo. A forma real do ambiente de trabalho surgirá a partir da implantação do novo escritório (BERAZA, 2020).

A empresa multinacional de engenharia AECOM foi a responsável pelo projeto inovador da Sony Music, em Madrid, Espanha. As necessidades eram um ambiente estimulante, produzindo a cultura dinâmica e interativa para obter estímulos orgânicos da criatividade dos colaboradores. Foi abordado o método de cocriação, para envolver os funcionários como um único grupo (MUNÓZ, 2020).

O espaço físico foi diminuído de 5.800m² para 1.600m²; aumento de 50% nas áreas comuns da empresa; personalização de espaços colaborativos, dedicando cada espaço a um artista Sony, realizado por funcionários (BISINELI, 2020).

Figura 01



Fonte: Archdaily, 2020.



Fonte: Archdaily, 2020.

Centro Oncológico Kraemer – Anaheim, California

Projetado pelos arquitetos do escritório Yazdani Studio of CannonDesign e construído em 2015, o edifício é voltado para tratamento de radiação, conta com uma área de 1486m². (LYNCH, 2016).

Geralmente, estes espaços são privados de luz natural e serviços que apoiam as necessidades psicológicas e emocionais dos pacientes com câncer, Lynch (2016)

afirma que este projeto foi realizado para cima do solo, onde recebe luz. O foco projetual esteve nas necessidades dos pacientes com câncer e seus esquemas de tratamento, os quais normalmente possuem procedimentos realizados cinco vezes por semana, de cinco a oito semanas consecutivas (YAZDANI, 2016).

Voltados para o alívio do estresse e ansiedade potencializados pelo tratamento, o projeto possui fontes de luz natural, vistas à natureza e cores calmantes no interior, criando experiência relaxante e orientada para a natureza (YAZDANI, 2016).

Figura 02



Fonte: Archdaily, 2020.



Fonte: Archdaily, 2020.

2.3.2 Nacional

Escritório GG – Rio de Janeiro, RJ

O projeto do Escritório GG foi concebido para que tenha aparência de casa, com referências de um loft industrial, fazendo desta maneira que os clientes se sintam acolhidos no primeiro contato, sem a seriedade que inspira um escritório tradicional. Soluções como todos revestimentos com texturas naturais e cimento deixam o ambiente mais aconchegante e presença de plantas naturais por todo o espaço, reforçando a sensação de lar (PEREIRA, 2020).

Matheus (2020) afirma que as cores predominantes para reforçar a ideia do natural, foram amadeirados e cimento. Utilizando também elementos de memórias afetivas.

Figura 03



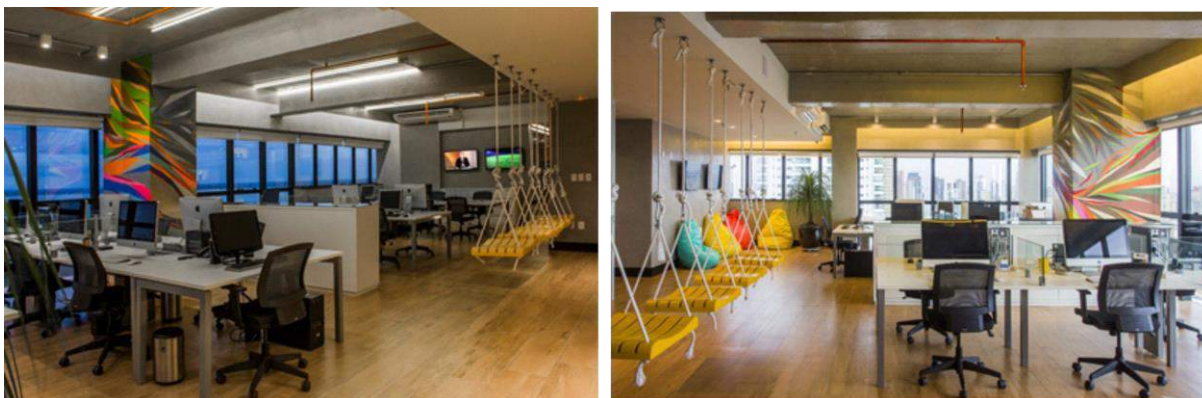
Fonte: Casa Abril, 2021.

CA Comunicação, Belém do Pará – PA

A agência de publicidade (Figura 04) e propaganda, situada na capital do Pará, possui mais de três décadas de atuação. A empresa inaugurou a nova sede com 420m², o qual seu projeto arquitetônico foi desenvolvido por Larissa Nicolau da Costa Chady (BOBSIN, 2018).

Para Chady, arquitetura corporativa vai além da essência do ambiente de trabalho, deve se considerar a ergonomia organizacional, boa iluminação, decoração adequada e disposição dos moveis. Desta maneira, resultará um espaço acolhedor, aconchegante e confortável. Os colaboradores adquirem ganho de produtividade e criatividade. (MARELLI, 2019).

Figura 04



Fonte: Arqsc, 2018.

3 . LEGISLAÇÃO

Para o desenvolvimento do projeto arquitetônico, é necessário seguir as leis e normativas brasileiras a respeito de projetos de arquitetura e o que se refere as especificações no mesmo. Portanto, neste tópico, serão citadas as normas que serão utilizadas, no âmbito municipal, estadual e federal.

MUNICIPAL – CIDADE JI-PARANÁ

Para o desenvolvimento do projeto arquitetônico, será utilizado no âmbito municipal, serão utilizados o Código de Obras de Ji-Paraná, instituído pela Lei nº 018 de 05 de Dezembro de 1983, onde está estabelecido as regras para as edificações estabelecidas diretrizes para o dimensionamento de reservatório de água, aberturas, instalações sanitárias, entre outras especificações (JI-PARANÁ, 1983).

O Plano Diretor de Ji-Paraná, instituído pela Lei nº 2187 de 24 de Agosto de 2011, onde estabelece o planejamento e desenvolvimento da cidade (JI-PARANÁ, 2011).

Através do Código Ambiental, instituído pela Lei nº 1113 de 19 de Novembro de 2001, propondo regras para a preservação ambiental da cidade (JI-PARANÁ, 2001).

O Código de Postura de Ji-Paraná, instituído pela Lei nº 17 de 1983, expõe normas voltadas para o bem estar dos moradores da cidade, bem como higiene e utilização das áreas do município (JI-PARANÁ, 1983).

ESTADUAL – RONDÔNIA

No âmbito estadual, será utilizado a lei nº 3.924, de 2018, o qual apresenta introduções técnicas prevista pelo Corpo de Bombeiros, sua funcionalidade esta sobre a segurança contra incêndios nas edificações, bem como evacuações de pessoas e bens (RONDÔNIA, 2016).

FEDERAL - BRASIL

Para desenvolver o projeto, faz necessário implantar a normativa NBR 9050/2020, a qual dispõe os critérios e parâmetros técnicos sobre a implantação de projetos tratando sua acessibilidade (ABNT, 2020).

Também necessário para o projeto, a normativa de nº 15220-3, de 2005, trás instruções sobre os princípios do desempenho térmico nas edificações e suas aplicações no zoneamento bioclimático brasileiro (ABNT, 2005).

O projeto terá sua representação gráfica seguindo instruções da norma nº 6492, publicada no ano de 1994, a qual instrui as representações gráficas dos projetos de arquitetura (ABNT, 1994).

A NR 23, demonstra como prevenir casos de incêndio, relatando medidas a serem seguidas para que os locais de trabalhos estejam regulamentadas, buscando a saúde e segurança no trabalho (BRASIL, 1978).

4 METODOLOGIA

Para Ciribelli (2003), o método pode ser definido como conjunto de etapas e instrumentos que o pesquisador direciona seu projeto com critérios de caráter científico. Desta forma, o pesquisador pode definir quais melhores ferramentas para sua pesquisa, pelos quais consiga resultados confiáveis (RODRIGUES, 2007).

A metodologia utilizada em um desenvolvimento de pesquisa é fundamental, para conduzir o método de abordagem, classificação e técnicas de pesquisa empregada (GIL, 2002).

4.1 PESQUISA

A metodologia de pesquisa utilizada para o desenvolvimento do trabalho foi qualitativa, se enquadrando nas necessidades do Município de Ji-Paraná, Rondônia.

Através da pesquisa qualitativa, compreende-se dados descritivos, pela interação com o tema pesquisado, onde o pesquisador busca entender os fenômenos por meio da descrição de participantes do próprio, e assim desenvolver suas interpretações (NEVES, 1996).

4.1.1 Método

O método utilizado para compreensão do tema e dissertação, foi o dedutivo, o qual parte do contexto particular, a partir de princípios, leis ou teorias.

Gil (2008) afirma que o método dedutivo reconhece os princípios como verdadeiros e indiscutíveis, possibilitando chegar a conclusão de maneira formal.

“Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica”. (GIL, 2008, p. 9).

4.1.2 Procedimento

Ventura, Maria Magda, afirma que através do estudo de caso é possível ter um aspecto de um problema com profundidade dentro de um período de tempo limitado. Além de ser apropriado para investigação de fenômenos, tendo uma grande variedade de fatores e relacionamentos que podem ser observados.

Uma grande utilidade dos estudos de caso é verificada nas pesquisas exploratórias. Por sua flexibilidade, é recomendável nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos, para a construção de hipóteses ou reformulação do problema (VENTURA, Maria Magda, 2007).

De acordo com o levantamento das informações acima, o processo de estudo de caso é uma técnica de pesquisa fundamentado em buscar informações com a análise de dados, sendo esta utilizada no trabalho.

5. PROGAMA DE NECESSIDADES REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

A partir dos estudos realizados com o referencial arquitetônico, foi possível desenvolver um resumo dos ambientes contidos nos projetos, podendo observar os ambientes em comum ou individuais.

Quadro 01, Resumo do Programa de Necessidades dos Referenciais Arquitetônicos

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5.1 DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Através da pesquisa realizada, ficaram em destaque alguns pontos de referências arquitetônicas, de maneira que possa ser desenvolvido o programa de necessidades.

Internacional

Sony Music – Madrid, Espanha

- Novo conceito no ambiente do escritório corporativo
- Utilização da neuroarquitetura
- Cores utilizadas para desenvolvimento criativo
- Personalização de espaços colaborativos
- Valorização das áreas comuns

Centro Oncológico Kraemer – Anaheim, California

- Valorização da luz natural
- Utilização da neuroarquitetura
- Design biofílico
- Elementos naturais no projeto, como a madeira

Nacional

Escritório GG – Rio de Janeiro, RJ

- Texturas naturais, como madeira
- Referência arquitetônica de loft industrial
- Ambientes integrados
- Utilização do design biofílico

CA Comunicações, Belém do Pará – PA

- Utilização da ergonomia organizacional
- Iluminação valorizada
- Utilização de cores que causam sensações
- Arquitetura industrial

5.2 CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

A partir da compreensão dos conceitos através da pesquisa realizada, se define o conceito do projeto em questão, bem como seu partido arquitetônico.

5.3 Conceito

Para cumprir os objetivos propostos pela neuroarquitetura e design biofílico, fora proposto como conceito a abajur Garden. Trata-se de um abajur com características de iluminar e ter, ao mesmo tempo, um mini jardim. A luminária tem o objetivo de criar espaços onde possamos viver e trabalhar em contato com o verde, melhorando o bem estar físico e mental (Ferreira, 2019).

As luminárias são pensadas em sua estética, mas o ponto inicial sempre é sua funcionalidade. Os acabamentos das peças desenhadas prezam pela perfeição. Ousadia e beleza são a marca registrada do designer (Boobam, 2021).

Figura 05



Fonte: Boobam, divulgação.

5.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O partido arquitetônico é guiado por técnicas, as quais irão direcionar o desenvolvimento do projeto de forma que as ideias do conceito se concretizem. O primeiro ponto para o partido fora com a escolha do terreno, com boa localização, de forma que os clientes terão fácil acesso; terreno amplo, possibilitando a criação de um pocket park, logo, que o terreno se localiza no acesso ao Anel Viário, onde muitas pessoas praticam ciclismo e caminhada.

Com intuito de aplicar a neuroarquitetura no projeto, será utilizado o Design Biofílico. Como afirma Jaqueline (2020), “buscar abrigo é uma necessidade humana desde as primeiras civilizações. Antigamente a natureza supria diretamente esta e outras necessidades básicas, como comida e remédios”. Será priorizado iluminação e ventilação naturais, também revestimentos que produzem texturas, como madeira, pedra, grama, levando o verde para os ambientes.

Os espaços verdes levarão o projeto a alcançar o objetivo, despertando boas sensações nos seus usuários.

5.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das pesquisas realizadas para o desenvolvimento do escritório voltado ao marketing digital, é possível que o programa de necessidades, setorização e fluxograma tenham sido desenvolvidos.

5.6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Quadro 02

PROGRAMA DE NECESSIDADES			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA
PÚBLICO GERAL	Recepção	01	21M ²
	Criação	01	87,94M ²
	Banheiro	02	10,70M ²
CORPORATIVO	Sala interativa	01	16M ²
	Estúdio	01	24M ²
	Copa	01	16,2M ²

5.7 SETORIZAÇÃO E ESTUDO DE FORMAS

A partir do desenvolvimento do programa de necessidades, é possível unir os setores necessários para que seja feito o estudo de forma, bem como setorização, para delinear o projeto.

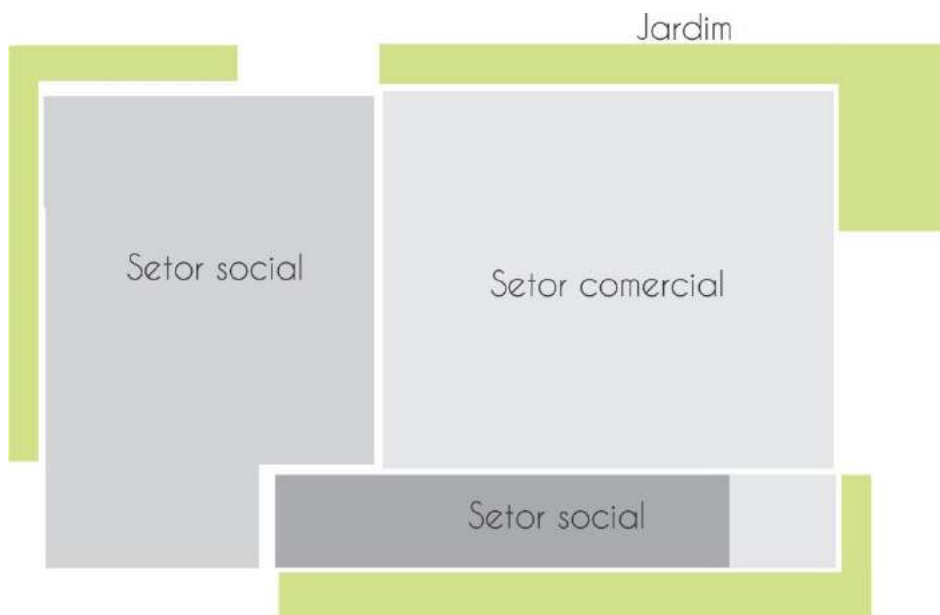


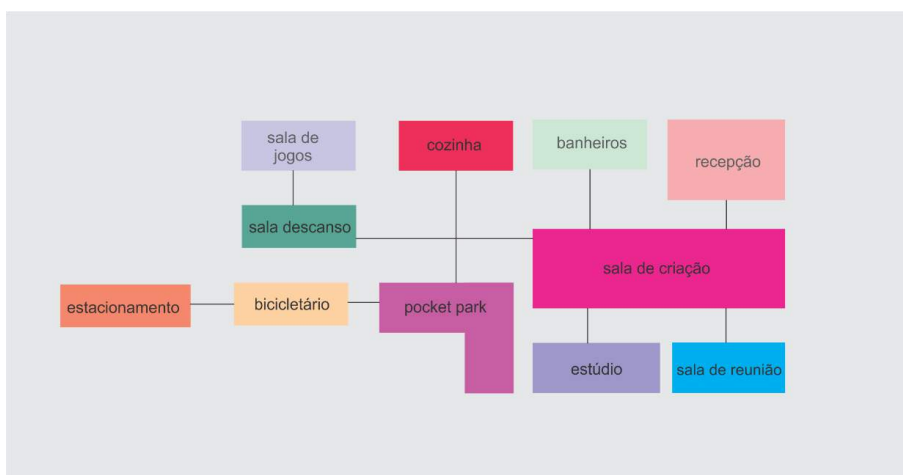
Figura 06

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5.8 FLUXOGRAMA

Através do fluxograma é possível organizar os ambientes, para que não haja mistura de setores.

Figura 07

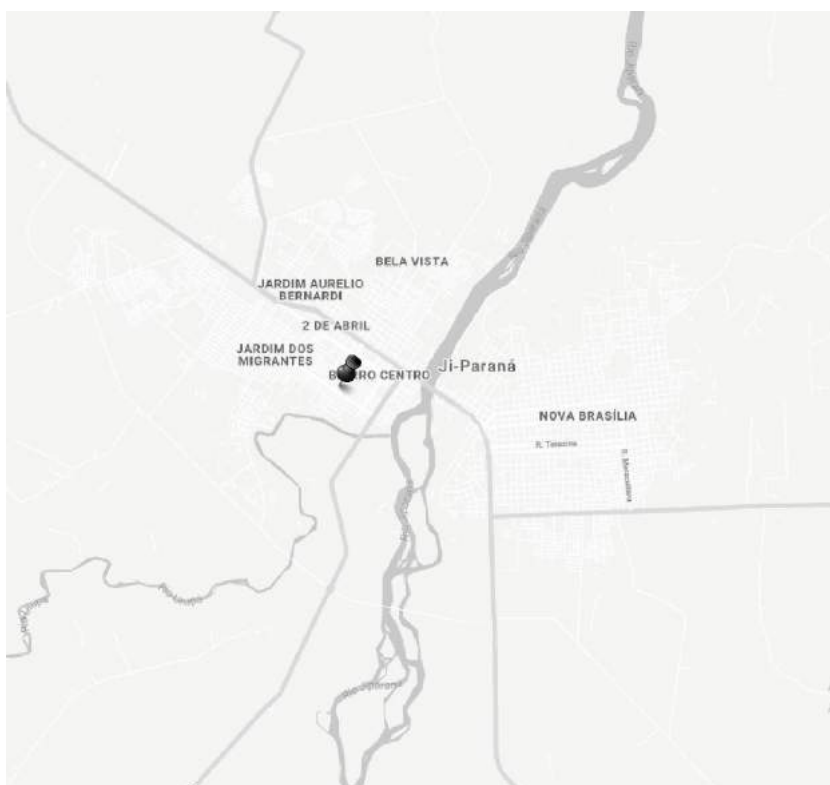


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6. ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O terreno escolhido está localizado no município de Ji-Paraná/RO, em seu primeiro distrito, na área central, onde possui comércios variados ao seu redor. Está localizado na esquina, encontro da Avenida Clóvis Arraes e a Rua Dom Augusto.

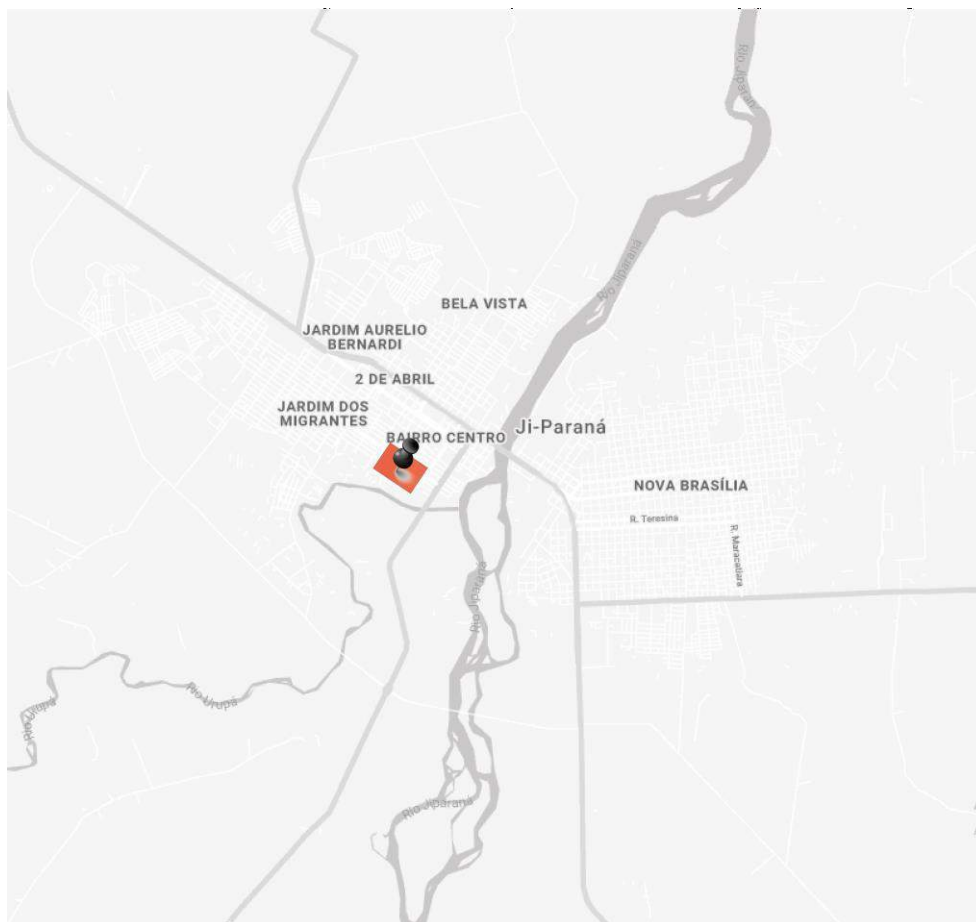
Figura 08: mapa da cidade Ji-Paraná/RO, 2021.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A Avenida Clóvis Arraes é o principal acesso ao terreno, secundariamente as avenidas Marechal Rondon e a Rua Dom Augusto. Está localizado em uma área comercial, com volumoso fluxo de veículos.

Figura 10: Bairro Centro, do município de Ji-Paraná/RO.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O bairro possui serviço público, órgãos públicos, igrejas, lazer, lojas em variados segmentos, educação, áreas para esportes e transporte. Sua infraestrutura básica contém abastecimento de água, energia, saneamento e telecomunicações.

Figura 11: vista frontal e lateral do terreno escolhido

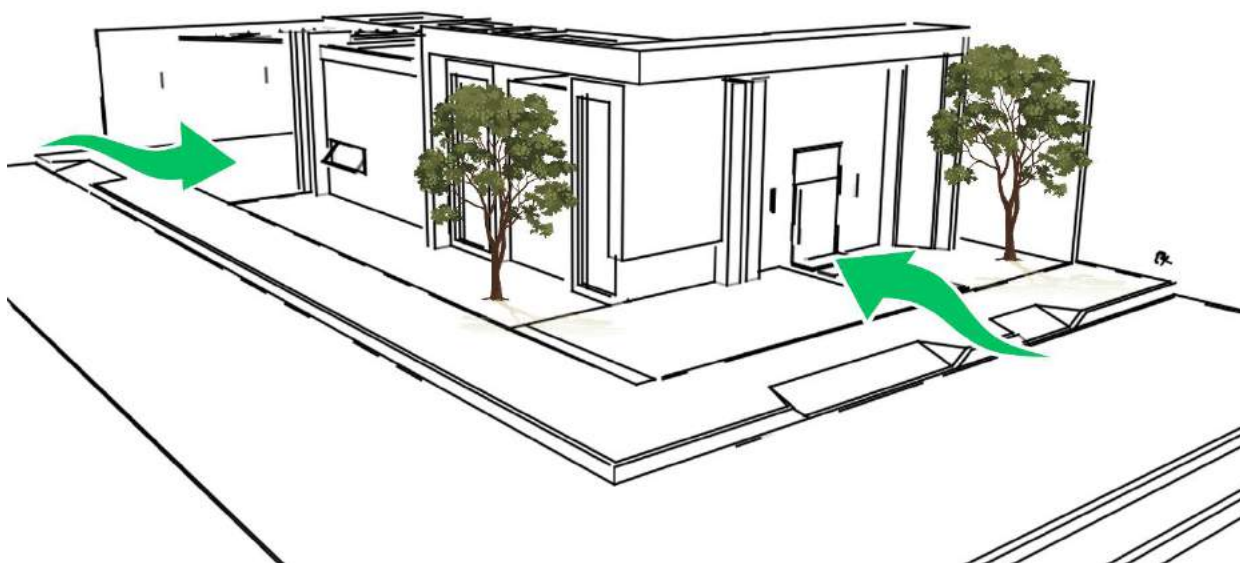


Fonte: Autora, 2021.

6.1 VOLUMETRIA

A volumetria está destinada ao dimensionamento espacial, tendo a área como a dimensão funcional, desta maneira, possibilita a sensação espacial de formas.

Figura 12: volumetria do projeto



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

7. CONCLUSÃO

São esperados que a análise e fundamentação da teoria aqui apresentada sirvam de base para a produção coerente do projeto arquitetônico do escritório voltado a marketing digital, aplicando a neuroarquitetura e o design biofílico. A busca pela fundamentação teórica aqui apresentada serve como base fundamental para compreender que o contexto do ambiente de convívio do trabalhador influencia diretamente com seu bem estar. Apesar de breve, o desenvolvimento teórico apresentado mostra que novos conceitos e

paradigmas podem ser tomados para que o ambiente possa atuar de forma benéfica para seus usuários. Através do referencial arquitetônico, percebe-se que o processo de desenvolver o projeto de arquitetura vai além das formas agradáveis, e sim passam para a produção de ambientes viáveis, alterando seus espaços para que sejam acolhedores.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VENTURA, Maria Magda. **O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa**. 2007. Tese (Pedagogia Médica). Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: file:///C:/Users/DELL/Downloads/o_estudo_de_caso_como_modalidade_de_pesquis a.pdf. Acesso em: 02 abril. 2021.

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Diálogos Acadêmicos**, São Paulo, n. 1, p.72-87, 2015. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170627112856.pdf. Acesso em: 02 abril. 2021.

Sete dicas essenciais para projetos de arquitetura corporativa. **Marelli**. Caxias do Sul, RS. 12 fevereiro. 2019. Disponível em: <https://blog.marelli.com.br/pt/projeto-arquitetura-corporativa/> . Acesso em: 30 março. 2021.

PEREIRA, Matheus. Escritório GG / Arquitetura GG. Interiores de Escritórios. ArchDaily. 28 Fevereiro. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/957532/escritorio-gg-gg-arquitetura>. Acesso em: 30 março. 2021.

BERAZA, Elvira Munoz. O design estratégico deve refletir uma nova cultura pós pandemia. **Home office e produtividade**. ArchDaily. 26 Fevereiro. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/959384/o-design-estrategico-deve-refletir-uma-nova-cultura-de-trabalho-pos-pandemia> . Acesso em: 11 abril. 2021.

PAULA, Rosa Maria S. B. et al. Neuroarquitetura e design biofílico aplicados ao espaço de contact center. **Rechst**. Uruaçu – GO. Edição 2019, v.8, n.2, p. 109-130, Agosto. 2019. Acesso em: 11 abril. 2021.

JUNG, Carlos Fernando; ENG, M. Metodologia científica. **Ênfase em pesquisa tecnológica**, v. 3, p. 41, 2003. Acesso em: 05 abril. 2021.

TORRES, J. Método dedutivo VS método indutivo. Disponível em: <http://precodosistema.blogspot.com/search?q=dedutivo+e+indutivo>. Acesso em 01 Abril, 2021.

TEIXEIRA, A.; FELICIDADE, S. A. **Por que a satisfação com o trabalho é a utopia possível para o século 21**. Arquipélago Editorial. Porto Alegre, 2012. Acesso em 01 Abril, 2021.

PAIVA, Andréa de. Neurociência para Arquitetura: **Como o Design de Edifícios Pode Influenciar Comportamentos e Desempenho**. 2018. 27 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Fundação Getulio Vargas, Fgv, Instituto de Desenvolvimento Educacional, São Paulo, 2018. Acesso em 05 Abril, 2021.

HELLEN, Eva. **A psicologia das cores**: Como as cores afetam a emoção e a razão. Barcelona, Espanha: Editorial Gustavo Gili, SI, 2013. 541 p. Tradução: Maria Lúcia Lopes da Silva. Acesso em 31 Março, 2021.

<https://boobam.com.br/designer/mauricio-davila-254>

<https://revistacasaedjardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Arquitetura/noticia/2019/11/saiba-o-que-e-design-biofilico-e-seu-impacto-no-bem-estar.html>