



HOTEL VILLA TUCANOS

Um hotel de lazer com aspectos da bioarquitetura

Lídia Maria Castro

Centro Universitário Academia - UniAcademia, Juiz de Fora, MG

Paulo César Barbosa de Toledo Lourenço

Centro Universitário Academia - UniAcademia, Juiz de Fora, MG

Linha de Pesquisa: Arquitetura e Urbanismo na Contemporaneidade

RESUMO

A relação entre o indivíduo e a natureza sempre foi entrelaçada. É evidente que o ser humano ainda carrega comportamentos primitivos básicos, como a busca por abrigo, lazer e interações, bem como uma fonte de alimento e sustento.

A globalização e, particularmente, a urbanização de cidades cada vez maiores tem representado uma ameaça para essa relação entre os humanos e a natureza, criando um distanciamento entre os dois. Essa ruptura se revela em problemas como a falta de saneamento básico e a perda de contato do homem com a natureza, o que acarreta problemas de saúde física e psicológica.

A união da biofilia com a arquitetura é chamada de bioarquitetura, que visa melhorar a qualidade espacial e aproximar seu usuário da natureza. Ela atua no subconsciente, ativando sensações que fazem com que o indivíduo se sinta confortável e tranquilo, de forma a aliviar os níveis de estresse gerados pelo ambiente urbanizado.

Este artigo mostra como o desenvolvimento de um hotel baseado nos princípios da bio e neuroarquitetura pode aproveitar esses conceitos para projetar espaços que descomprima o usuário do caos urbano aproximando-o de seu eu primitivo.

Palavras-chave: Bioarquitetura. Neuroarquitetura. Natureza, Meio ambiente. Urbanização.

1 INTRODUÇÃO

Para o Trabalho Final de Graduação (TFG) foi escolhido como material de pesquisa a forma em que a neuroarquitetura e a bioarquitetura influenciam em espaços de descompressão em hotelaria de lazer. Milhões de pessoas enfrentam diariamente o caos urbano, altas taxas de poluição, surtos de doenças e inclusive, atualmente, uma pandemia que assola todo o mundo a mais de um ano. Sendo assim, é notável que a humanidade tem levado uma péssima qualidade de vida, e isso tem trazido consequências para o emocional da sociedade em geral. Segundo uma pesquisa realizada pela Universidade do Rio de Janeiro (UERJ), devido a pandemia do novo corona vírus e o isolamento causado por ela, os números de problemas de saúde mental vem crescendo de forma alarmante. Os casos de depressão chegaram a praticamente dobrar e os casos de estresse e ansiedade tiveram um aumento de aproximadamente 80% em seus números. Desta forma, a pesquisa a seguir tem como intuito embasar o projeto de um hotel localizado na cidade de Carrancas, ao sul do estado de Minas Gerais, Brasil, onde o mesmo será desenvolvido usando recursos utilizados na bioarquitetura e na neuroarquitetura, de modo a criar ambientes que promovem a descompressão, criam uma conexão entre seus hóspedes e a natureza e trazem uma forma do indivíduo se reconectar com sua essência.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O MAL DAS GRANDES CIDADES

Com a expansão das cidades e os avanços tecnológicos, nota-se que o ser humano acaba perdendo sua conexão com a natureza e vivendo em condições que afetam diretamente sua saúde. Podemos definir “saúde” como uma junção de bem estar físico, mental, social e emocional. Já o conceito de “habitat” tem relação com o ambiente que estamos inseridos, seja ele de vivência, trabalho ou interação com outros indivíduos, podendo ser natural ou com intervenção do homem. (DE LA FUENTE, 2013 p. 13)

A arquitetura correlaciona o ser humano ao viver, pois, a história da evolução humana é diretamente associada à arquitetura, percebe-se isso desde a pré-história, onde houve o desenvolvimento das relações em sociedade, e em consequência, a necessidade do abrigo e, logo as

primeiras edificações foram criadas. (DEBASTIANI; DE OLIVEIRA; ROHR, 2019, p. 842)

O modo de fazer arquitetura foi amplamente modificado ao longo dos séculos, variando entre cada região do mundo, onde os diferentes estilos ditavam novas tendências, materiais e técnicas construtivas. Mas ao decorrer dos séculos e a necessidade de se construir em larga escala, as arquiteturas foram perdendo qualidades tanto espacial como de bem estar. Devido à valorização do mercado imobiliário e a busca por espaço nos grandes centros urbanos, edifícios cada vez menores, com ventilação e iluminação precárias, foram sendo inseridos no mercado.

Figura 1: Micro apartamentos produzidos em grande escala.



Fonte: www.hometeka.com.br Acessado em: 03 de dezembro de 2020.

O conjunto de condições físicas, climáticas e emocionais, são de suma importância em um ambiente de qualidade. De la Fuente (2013, p. 21) fala sobre “síndrome do edifício doente”, onde a má qualidade do espaço, excesso de umidade, os materiais usados e o barulho excessivo, impactam diretamente na saúde do indivíduo. Em alguns casos, as doenças causadas não apresentam sinais diretos e imediatos, então nem sempre é possível de serem relacionadas ao espaço.

De doenças respiratórias a contaminação por materiais químicos, temos uma situação onde, o ambiente que deveria ser um local seguro para o homem, oferece riscos a sua saúde física e mental. Além disso, segundo dados da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) - Brasil, boa parte dos países do mundo ultrapassam os níveis aceitáveis de poluentes no ar definidos pela Organização Mundial da

Saúde (OMS), e que nove em cada dez pessoas respiram ar com altos índices de poluição.

Figura 2: Nuvem densa de poluição sob a cidade de São Paulo.



Fonte: g1.globo.com Acessado em: 03 de dezembro de 2020.

As grandes cidades vêm então se tornando cada vez mais uma espécie de ambiente mortal para seus usuários. “Sabe-se que a qualidade do ar urbano é diferente da de uma área rural ou à de uma área isolada em plena natureza[...]” (BUENO, 1992 apud DE LA FUENTE, 2013 p. 26). Sendo assim, uma alternativa para aqueles que não conseguem se desvincular dos grandes centros, é a procura por ambiente de boa qualidade, que promovem o relaxamento do corpo e mente.

2.2 NEUROARQUITETURA E ARQUITETURA DA FELICIDADE

Olhando as formas arquitetônicas, nós vibramos em simpatia simbólica com elas, porque suscitam reações em nosso corpo e em nosso espírito. Partindo dessas considerações, a simpatia simbolista tentou reduzir a arte a uma ciência: um edifício não seria mais do que uma máquina apta a produzir certas reações humanas predeterminadas. (ZEVI, 1918 p. 161)

A boa arquitetura é capaz de promover a relaxamento e bem estar do indivíduo quando projetado espaços que trabalham essas emoções. Uma arquitetura é considerada bela quando seu espaço interior nos atrai, nos eleva e nos subjugam espiritualmente, em contrapartida, uma arquitetura pode ser vista como feia, quando seu interior nos aborrece e nos repele (ZEVI, 1918 p. 24).

Para criar um espaço que impacta na reação e na emoção das pessoas, é necessário antes, entender que cada usuário percebe o espaço de uma forma e que essa percepção causa diferentes sensações em cada um.

A Neurociência associada à Arquitetura é comumente conhecida como neuroarquitetura e tem como foco trabalhar as técnicas de neuroimagem em relação ao ambiente que o indivíduo está inserido (GONÇALVEZ E PAIVA, 2018 apud HOMMERDING, 2019 p. 3). Para Sabrina Abrahão (2019) “O conceito Neuroarquitetura consiste basicamente na relação entre a arquitetura de um ambiente e o impacto que o cérebro recebe conforme a organização do espaço construído”. Desta forma, a arquitetura precisa oferecer espaços que estimulam de forma sensorial o usuário, para que o mesmo crie suas percepções em torno do ambiente. Desta forma a neuroarquitetura vem sendo utilizada em ambientes hospitalares, espaços de trabalho, casas de recuperação e também em spas e hotéis.

Debastiani; de Oliveira e Rohr (2019, p. 847) alegam que o ser humano promove o contato com diversos espaços ao longo da vida, construindo memórias e relacionando emoções a cerca disso. Então, mesmo que de forma inconsciente, o indivíduo coloca suas percepções sobre o espaço e assim o correlaciona a alguma emoção ou sentimento já preexistente.

Sendo assim, para construir um local que promova a saúde, o bem-estar e o relaxamento, devemos nos atentar a qualidade dos espaços oferecidos. De la Fuente (2013 p.78) cita a obra **Arquitetura para a felicidade** de De Garrido (2013), onde o mesmo propõe uma arquitetura que promove a felicidade. Para isso primeiramente ele traz pontos que reduzem a felicidade de uma arquitetura, como: materiais insalubres, irregularidades e insegurança; e salienta as qualidades que um espaço deve ter:

Em termos de fatores que afetam a saúde e bem-estar físico, propõe edifícios que mantêm de jeito natural um equilíbrio térmico (20-26° C), mas permitem perceber a variação de temperatura sazonal; a ausência de elementos patogêneos, mediante o uso de materiais respiráveis naturais; a iluminação natural em todos os quartos, para respeitar os ritmos circadianos que regulam a segregação da serotonina (hormona da atividade) e da melatonina (hormona do sono) e evitar o quadro patológico secundário a ausência de luz (distúrbios afetivos e emocionais, insônia, stress, fadiga, etc.). (DE GARRIDO, 2013 apud DE LA FUENTE, 2013 p.78)

A arquitetura precisa promover espaços que possuam ordem, proporção e harmonia, de modo a ser facilmente associada pela mente. Para se sentir bem em um ambiente, o ser humano precisa primeiramente se sentir seguro e confortável, assim a mente cria a sensação de bem estar e relaxamento. Para Mariana Hommerding (2019 p. 6), o cérebro necessita se sentir “em casa” para que haja a diminuição do estresse, e ainda completa que o indivíduo “[...]necessita um refúgio no sentido psicológico e físico para se sentir-se à vontade.”.

2.3 BIOARQUITETURA E A RELAÇÃO DO EDIFÍCIO COM A NATUREZA

Com o homem se distanciando cada vez do ambiente natural e vivendo em locais com pouca ou nenhuma presença da natureza, os níveis de estresse e depressão acabam subindo de forma alarmante. Segundo De Wall (2010 apud DE ANDRADE, PINTO 2017 p. 32) apesar de boa parte da população viver em cidades, elas ainda continuam sendo essencialmente seus ancestrais, com os mesmos desejos e necessidades psicológicas ligadas a seu ambiente natural inicial. Desta forma temos uma situação onde a essência do homem está ligada ao seu ambiente primitivo, e para promover o sentimento de bem-estar, é necessário que haja essa reaproximação entre o indivíduo e seu ambiente de origem.

A bioarquitetura consiste em unir a biofilia à arquitetura, e pode ser considerada uma vertente da neuroarquitetura, tendo em vista que um dos seus principais objetivos é gerar um espaço saudável para seus usuários. De la Fuente (2013 p. 18) define bioarquitetura como o estudo da “[...]influência sobre a saúde do ar interior, a temperatura, a humidade ou a luz solar, mas também a radiação eletromagnética, a cor ou a vegetação, tanto na saúde física como na mental.”. Hommerding (2019 p. 7) ainda diz que:

O design biofílico tem como objetivo suprir esta necessidade de conexão entre o homem e a natureza dentro do ambiente construído, através de soluções mais humanas e naturais nos projetos arquitetônicos, que refletirão no aumento do bem-estar e qualidade de vida do usuário.

Define-se então bioarquitetura como o uso de técnicas que possuem baixo impacto ambiental durante a construção; o desenvolvimento de espaços saudáveis, levando em consideração agentes internos e externos; a empregabilidade de materiais naturais e a reaproximação do homem com a natureza. Desse modo, a

bioarquitetura torna-se uma ferramenta que vem sendo cada vez mais utilizada nas construções a fim de minimizar essa distância e melhorar a qualidade do espaço.

Ao visualizar cenas de paisagens naturais, o cérebro humano promove uma liberação mais forte de dopamina (neurotransmissor ligado ao humor e ao prazer), do que ao visualizar cenas artificiais sem a presença de natureza (BROWNING, 2015 apud HOMMERDING, 2019 p. 7). Vários estudos apontados por de Andrade e Pinto (2017), em seu texto **Estímulos naturais e a saúde humana: A hipótese da biofilia em debate**, demonstram que o contato visual e físico com a natureza possui resultados bastante positivos na saúde emocional e física do ser humano, inclusive queda nos casos de ansiedade e depressão.

Portanto, um espaço que procura promover o bem-estar do indivíduo, deve-se ter como premissa, aproximar seu usuário do ambiente mais natural possível, mantendo a qualidade espacial, conforto térmico e condições saudáveis dentro da arquitetura.

3 METODOLOGIA

Para o presente artigo foram utilizados como material de pesquisa referências bibliográficas disponíveis em artigos, textos e livros disponibilizados online. Foram feitas visitas presenciais no terreno proposto para o projeto, onde foi feito levantamento topográfico, fotográfico e em vídeo para o desenvolvimento.

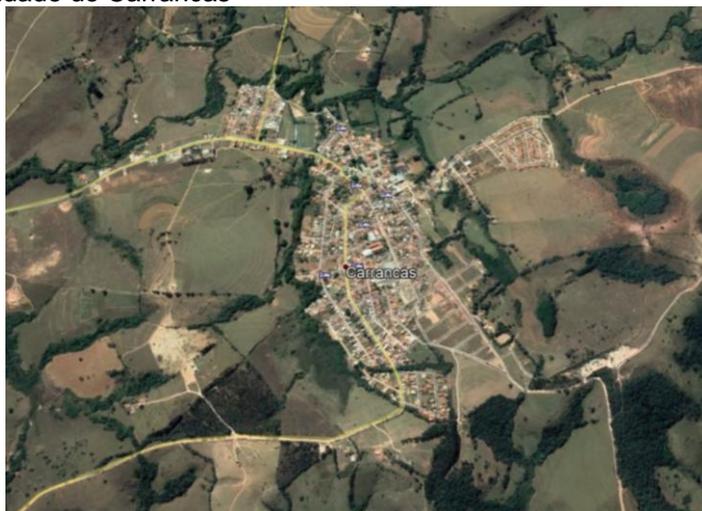
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto a ser desenvolvido no Trabalho Final de Graduação tem como objetivo ser um local de decompressão longe do caos urbano. Com o crescimento alarmante nos casos de ansiedade e depressão, os altos índices de poluição e o estresse gerado pelas cidades, vê-se necessário a criação de um ambiente saudável que sirva de refúgio. A proposta então, é a criação de um hotel onde seus hóspedes possam estar em constante contato com a natureza, utilizando dos conceitos da bio e da neuroarquitetura na construção de seus espaços e assim promovendo o bem estar dos usuários.

4.1 LOCALIZAÇÃO

Localizado ao sul de Minas Gerais, a cidade de Carrancas possui em torno de 727 km² e apenas 4 mil habitantes.

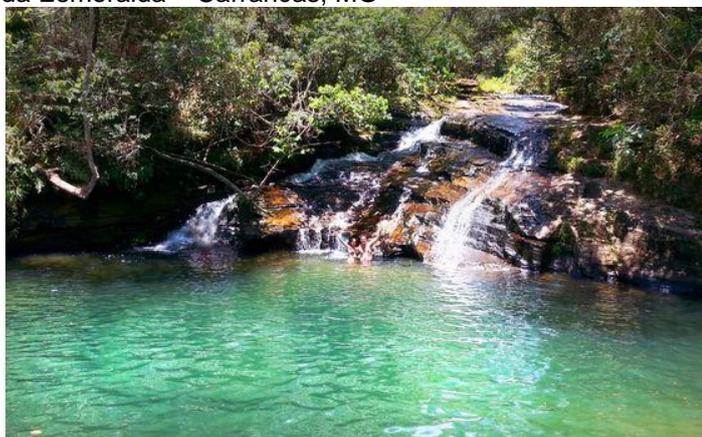
Figura 3: Mapa da cidade de Carrancas



Fonte: Google Earth. Acessado em: 05 de abril de 2021.

A pequena cidade faz parte da Estrada Real e é dona de uma rica fauna e flora, com paisagens naturais paradisíacas que contam com inúmeras quedas d'água, poços e escorregadores naturais, trilhas e pinturas rupestres.

Figura 4: Cachoeira da Esmeralda – Carrancas, MG



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/412783122077267037/> Acessado em: 05 de dezembro de 2020.

Para a implantação do hotel, foi escolhido a área rural da cidade, que é responsável pela maior área do território de Carrancas. Aproximadamente 10 km da cidade, o terreno conta com 46580 m² e possui em seu perímetro dois pequenos cursos d'água e uma nascente.

Figura 5: Delimitações do terreno – Carrancas, MG



Fonte: Google Earth. Acessado em: 05 de abril de 2021.

4.2 PROGRAMA

O projeto tem como premissa manter o hóspede o mais perto da natureza possível, para isso, será desenvolvido três tipos de hospedagens que irão oferecer diferentes experiências aos seus usuários. Além disso foi desenvolvido três edifícios que atendem o bem estar e lazer dos hóspedes, e um edifício que abriga toda a área técnica e funcional do hotel.

A recepção abriga além do *lobby*, a sala de administração, sanitários e área de convivência. O lounge com bar e *fire place* se integram ao *lobby* por meio de um pé direito duplo, onde torna a relação interior e exterior mais interessante.

Para a área de lazer foi proposto um espaço de *spa* e de piscina. A pavimento de *spa* conta com sauna seca e úmida, sala de massagem, piscina aquecida com área de descanso, vestiários e academia com área interna e externa. Para o pavimento da piscina foi desenvolvido um bar, sanitários, piscina de borda infinita e deck.

O edifício do restaurante foi desenvolvido com espaços que servem e que são servidos. Os espaços que servem contam com uma cozinha industrial, sanitários de funcionários, depósito de material de limpeza e de lixo, depósito de alimentos secos e refrigerados e área externa. Para a área servida temos sanitários, salão com bar e uma varandas com mesas e áreas de *lounge*.

O estacionamento de 36 vagas, se encontra juntamente com a área técnica do hotel, onde a mesma conta com almoxarifado, depósito de móveis e equipamentos, lavanderia e rouparia, depósito de lixo, sanitários e alojamento de funcionários.

De modo a aproveitar a topografia local, minimizar a movimentação de terra e impactar o mínimo na paisagem, o hotel terá suas atividades espalhadas pelo terreno, assim o usuário terá sensações únicas e poderá contemplar a vista do entorno de todos os pontos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em busca de refúgio dos problemas causados nas grandes cidades, o hotel busca entregar espaços que despertem o bem estar em seus usuários, utilizando de artifícios presentes na neuro e bioarquitetura para promover um local de descompressão. Com uma proposta diferente do convencional, o projeto traz uma maior integração com a natureza, buscando incentivar experiências sensoriais e ampliar a vivência do usuário no ambiente.

ABSTRACT

The relationship between humans and the natural world has been ever connected and intertwined, It is evident in basic human behaviours such as the search for shelter, leisure and interactions as well as a source of food and sustenance. This innate affinity in humans to the natural world is known as biophilia.

Globalisation and particularly the urbanisation of ever-growing larger cities has posed a threat to this relationship between humans and nature, and at times can feel like the two are more distant than ever. The basic connection between the two has suffered and there is a breakdown in the relationship between both. This breakdown is revealed in problems such as a lack of basic sanitation and the loss of contact between man and nature, which leads to physical and psychological health problems. The union of biophilia with architecture is called bioarchitecture, which aims to improve spatial quality and bring the benefactors closer to nature. It acts on the subconscious, activating sensations that make the individual feel comfortable and calm, in order to relieve the stress levels generated by the urbanized environment.

This paper shows how the development of a hotel based on bio and neuroarchitecture principles can harness these concepts in order to design spaces which decompress the occupant from urban chaos bringing them closer to their primitive self.

Keywords: *Bioarchitecture. Neuroarchitecture. Nature. Environment. Urbanization.*

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Sabrina. **Neuroarquitetura – Como o cérebro é impactado, o desenvolvimento cognitivo e as interações dos profissionais através do ambiente de trabalho.** Centro Universitário Campo Real, 2019.

DE ANDRADE, Rafael Medeiros; PINTO, Rogério Lafayette. **Estímulos naturais e a saúde humana: A hipótese da biofilia em debate**. Polêmica - Revista Eletrônica da UERJ. Rio de Janeiro, 2017.

DEBASTIANI, Patricia Daniela; DE OLIVEIRA, Patrícia Dalmira; ROHR, Franciele. **Princípios para uma arquitetura contemporânea: A relação arquitetura, homem e natureza**. XV Fórum Ambiental. Alta Paulista, 2019.

DE LA FUENTE, Javier Antonio Alvariño. **O edifício doente: Relação entre construção, saúde e bem-estar**. Universidade de Minho Escola de Arquitetura, 2013.

HOMMERDING, Mariana. **Análise do impacto de novas estratégias de projeto no bem-estar dos usuários em uma edificação corporativa: O caso da Certificação WELL e da Neurociência aplicada à Arquitetura**. Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2019.

MERCIER, Matheus. **Casos de estresse, ansiedade e depressão disparam em meio à pandemia**. Estado de Minas, 2020. Disponível em:

https://www.em.com.br/app/noticia/bem-viver/2020/05/13/interna_bem_viver,1146985/casos-de-estresse-ansiedade-e-depressao-disparam-em-meio-a-pandemia.shtml Acesso em: 01 de dez. 2020.

Organização Pan-Americana da Saúde Brasil. **Nove em cada dez pessoas em todo o mundo respiram ar poluído**. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5654:nove-em-cada-dez-pessoas-em-todo-o-mundo-respiram-ar-poluido&Itemid=839 Acesso em: 01 de dez. 2020.

ZEVI, Bruno. **Saber ver arquitetura**. Tradução: Maria Isabel Gaspar, Gaëtan Martins de Oliveira. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.