



ARQUITETURA E URBANISMO

BRUNNA MATTOS LOPES DA COSTA

A ARQUITETURA COMO UMA MANIFESTAÇÃO SENSORIAL

TEÓFILO OTONI – MINAS GERAIS

2020

FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – FUPAC

ARQUITETURA E URBANISMO

BRUNNA MATTOS LOPES DA COSTA

A ARQUITETURA COMO UMA MANIFESTAÇÃO

Monografia apresentada à Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, como requisito parcial para obtenção do título de Arquiteto e Urbanista.

Orientadora: Igraine Gonçalves

TEÓFILO OTONI – MINAS GERAIS

2020

RESUMO

O seguinte trabalho de conclusão de curso tem como objetivo estabelecer hipoteticamente princípios de arquitetura e assimilação através de texturas, cores e materiais, explorando assim os sentidos do indivíduo. A partir da revisão bibliográfica acerca das sensações o estudo realiza uma curta análise histórica acerca da arquitetura introduzida na psicologia.

É evidente o quando a compreensão de um dado ambiente promove sensações singulares e bem como sensações coletivas, além de conseguir explorar os sentidos por meio de uma edificação. A utilização sensorial da arquitetura deve proporcionar nas pessoas experiências singulares, sendo ativadas por um ou mais sentidos. Uma maneira de analisar os pontos sensoriais de uma edificação é pelo meio da coloração. Essa expressão psicológica, do mesmo modo que é utilizado o estudo da aplicação da luminosidade, atua no método de formação do ambiente e faz-se incumbido pela mudança de temperamento das pessoas, da mesma forma que as várias reações psíquicas. Não somente as cores e a luz, um projeto arquitetônico é capaz de exibir múltiplas texturas, aromas, sonoridades e palatos. Para maior compreensão acerca dos sentidos, eles foram analisados individualmente, buscando abordar a arquitetura em que cada um se apresenta, tendo como obra referente ao artigo “OS SENTIDOS HUMANOS E A CONSTRUÇÃO DO LUGAR PROJETO DE UM MERCADO.” dos autores Alisson de Souza Dias e Marcelo França dos Anjos.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura, psicologia, percepção, sensorial, sentidos.

ABSTRACT

The purpose of this undergraduate thesis is to establish the fundamentals of architecture and perception through textures, colors and materials, thus exploring human senses. From bibliographic review about sensations, there is a brief historical contextualization on architecture introduced in psychology.

It's evident how the perception of a given environment promotes singular sensations and even collective sensations, and how the senses can be explored through a building. The sensorial use of architecture must provide unique experiences, being activated by one or all of the senses. One way to explore the sensory aspects of a work is through colors. This psychological expression, just like the study of lighting effects, acts in the process of creating space and becomes responsible for changing people's mood, as well as diverse psychological reactions. In addition to colors and light, architecture can exhibit different kinds of textures, smells, sounds and flavors. For a better understanding of the senses, they were analyzed separately, bringing the architectural approach by which each one manifest itself, inspired by the work "OS SENTIDOS HUMANOS E A CONSTRUÇÃO DO LUGAR PROJETO DE UM MERCADO" by Alisson de Souza Dias and Marcelo França dos Anjos.

KEYWORDS: Architecture, psychology, perception, sensory, senses.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 OBJETIVOS.....	7
2.1 Objetivo geral.....	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	8
4 METODOLOGIA.....	10
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	11
5.1 Sentidos.....	11
5.2 Estética sensorial.....	14
5.3 Materiais.....	15
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

Diretamente ligada ao desenvolvimento humano, a arquitetura se tornou essencial à humanidade, sendo necessária para a construção de abrigos para se proteger de predadores e fenômenos meteorológicos. Ao decorrer da evolução humana, novas demandas foram surgindo, como o abastecimento de água e a captação de energia. Considerando a arquitetura como uma ferramenta ajustada no decorrer dos tempos em benefício do ambiente, pode-se deduzir que é uma grande contribuição para a melhora das condições de vida humana, colaborando esteticamente, além de influenciar na condição psicológica dos indivíduos.

De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), o ambiente em que o indivíduo está inserido afeta-o psicologicamente e fisicamente. Inclusive, algumas tonalidades de parede são indicadas para promover o relaxamento e diminuir a ansiedade, por exemplo. Em estudos psicológicos onde são analisadas as interações entre as emoções, pensamentos, comportamentos e estados fisiológicos, tendo uma concepção individual do ser humano, existem padrões comportamentais que influenciam no estado geral de bem estar do indivíduo.

O tema desenvolvido no presente trabalho de conclusão de curso surgiu na sequência de questões levantadas no dia a dia e da curiosidade de interligar várias áreas, sobretudo a arquitetura e a psicologia. Convergindo em relação à reação humana em contato com diferentes texturas, cores, sons e cheiros. E também busca compreender a influência da arquitetura na redução de sintomas de algumas psicopatologias.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O trabalho desenvolvido constitui em expor a interação do comportamento humano e os ambientes em que estes se inserem. Tendo como objetivo geral explorar, estabelecer e esclarecer a arquitetura e compreensão através de referências bibliográficas, abordando todos os sentidos individuais, e as expressões surtidas a partir da influência das cores, iluminação e materiais utilizados nas decorações dos ambientes internos.

2.2 Objetivos Específicos

Pretende-se reunir informações relacionadas aos estímulos sensoriais para chegar à conclusão de quais estímulos participam da vivência de uma linguagem arquitetônica, quais as funções que estes desempenham em uma obra e como pode-se materializar princípios de composição através do uso destes estímulos.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Levando em consideração a arquitetura multissensorial como base do estudo, em *Os Olhos da Pele - A arquitetura e os sentidos* do Autor Juhani Pallasmaa menciona que qualquer prática emocional com arquitetura é multissensorial. As propriedades do ambiente, elemento e proporção são grandezas semelhantemente cotadas pelos sentidos. A arquitetura enfatiza a vivência, a comoção de ajustar-se ao mundo, sendo particularmente uma prática de complemento da identificação individual. Ao invés do olhar, ou de qualquer outro sentido, arquitetura engloba vários meios da capacidade sensitiva, que integram e compartilham mutuamente.

(PALLASMAA, 2011, p. 39)

Portanto, compreende-se a arquitetura multissensorial como qualquer vivência sentimental, seja qual for o sentido, visão, audição, olfato, tato e/ou paladar. E reforça a individualidade e presença no mundo, proporcionando às edificações diferentes interpretações.

Ainda citando Pallasmaa (2011), a respeito das condições intelectuais e as impressões que a arquitetura propaga a todos, é descrito que a arquitetura como intermediário deve proporcionar mutuamente nos indivíduos todos os sentidos, afim de que enquanto seres humanos, tenha-se compreensão da vivência terrestre. É sistematizado na arquitetura a impressão de veracidade, de existência e de personalidade, ligado à capacidade de se fazer presente no mundo. Fundamentando as sensações que a edificação arquitetônica é capaz de propagar ao indivíduo, Corbusier (2000) retrata que a arquitetura é disposta para sensibilizar. Esta sensação está presente no momento em que a construção ecoa no indivíduo ao timbre de um meio onde as normas são sofridas, reconhecidas e admiradas.

Segundo Queiroz Rego (2019, p.76), as compreensões do meio não se baseiam somente no que se pode observar, assim como no que é escutado, sentido e cheirado. Assim sendo, a arquitetura pode expor o invisível, o que não se pode observar, mas sentir, provocando conexões que anteriormente não se tinha conhecimento. Defendendo o espaço, Zevi (1996, p.18) expõe que a arquitetura não decorre somente das propriedades dos componentes edificados, como largura, comprimentos e alturas, mas do volume, do meio interno no qual ocorre a existência, visto que a arquitetura é uma enorme monumento descoberto no qual é capaz de percorrer seu íntimo.

Rego (2019 pg.76) classifica que o ambiente necessita ser flexível, formando espaços onde as dimensões e limites sejam capazes de comportar o modelo de relações dos futuros usuários. Logo o modo de articulação do ambiente definirá se o mesmo é apropriado para um grupo maior de indivíduos, tal como para grupos menores. De acordo com este conceito, Pallasmaa (2011, p.60) diz: “Uma edificação não é o fim por si só; ela emoldura, articula, estrutura, da importância, relaciona, separa e une, facilita e proíbe”. Portanto, experiências verdadeiras da arquitetura baseiam-se, por exemplo, em debater ou afrontar uma obra, remete a apossar-se de uma fachada, olhando para o seu interior ao invés de olhar para fachada apenas como um objeto. O ambiente arquitetado é um espaço sentido, e não um somente espaço material, espaços sentidos a todo tempo ultrapassam a simetria e estimabilidade.

Contribuindo que o princípio arquitetônico é apto a impulsionar sentimentos, Dias (2005) expõe que a arquitetura tem se tornado importante, equiparada a uma religião na qual os arquitetos são considerados sacerdotes. Vários materiais são convertidos em deslumbrantes construções que erguem a alma, abstendo das dificuldades diárias. A arquitetura é a técnica artística de se traçar distintas formas de ambientações apropriados para acolher as mais variadas habilidades humana, dessa forma, ela altera traços aprazíveis propícios a deslumbrar.

Segundo Zevi (1996), ao analisar arquitetura e sua magnificência, é de se maravilhar e impressionar, ecoando simultaneamente em inúmeras reações psicológicas. Fundamentado nos autores citados, compreende-se que a arquitetura serve como instrumento de sensações e sentimentos, devendo ser analisada com mais importância, com intuito de desfrutar e proporcionar por meio de edificações, sensações mais satisfatórias aos usuários.

4 METODOLOGIA

O tema desenvolvido surgiu a curiosidade de interligar várias áreas, sobretudo a arquitetura e a psicologia. A peculiaridade do assunto se faz pela percepção do corpo enquanto veículo e catalizador da experiência sensorial na vivência da obra arquitetônica. O despertar de uma consciência em relação à participação de cada um dos sentidos na construção do lugar, surgiu também da vivência dos caminhos percorridos diariamente e nos quais se encontram elementos que os tornam especiais, tais como, o som da água, diferentes texturas de pavimentos e os sons da natureza. Ao recuperar algo que se julgue estar na raiz da prática arquitetônica procuram-se novos princípios, novas bases sobre as quais atuar, adotando uma postura essencial que permite aprender a “sentir” o mundo e assim reaprender a arquitetura. Ao propor sentir tudo aquilo que rodeia o ser humano, este é lançado numa procura atenta para aprender um pouco mais acerca da comunicação entre ele e a arquitetura.

Para a realização do seguinte trabalho, pesquisou-se na literatura científica sobre arquitetura multissensorial e sua influência sobre os cinco sentidos individuais, fazendo uso de artigos, livros e estudos a partir da internet.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente capítulo destina-se ao diagnóstico da aplicação dos conceitos apresentados nos objetivos específicos, que direcionam a arquitetura sensorial, esclarecendo as manifestações sensoriais dos cinco sentidos individuais. Dividido em sub itens, serão explicadas suas definições, a fim de que chegue a formas de manifestação na arquitetura.

5.1 Sentidos

Averiguando o que foi pesquisado, compreende-se que a edificação arquitetônica, quando bem elaborada, pode passar uma ampla gama de reações sensoriais, que afetam os sentidos dos seus utentes, tornando o ambiente em um abrigo suscetível de inquirir a existência humana, seus costumes, sensações e seu fenômenos mentais. Com isso, na sequência são perscrutados e debatidos todos os sentidos humanos e de forma acontecem as expressões em uma edificação.

Visão:

Segundo Arheim (2005), a psicologia atual estimula a cogitar a visão como uma autora da criatividade. A compreensão atua de forma sensorial o que no controle mental é conhecido como percepção. A capacidade de observar do ser humano adianta de forma natural, a competência do artista de elaborar formas que deduzem a experiência de um modo organizado. Nos costumes ocidentais, a visão com o passar do tempo e no ponto de vista de Aristóteles é apontada como sentido de maior importância, igualando-se ao pensamento. Na Grécia acreditava-se que na filosofia a certeza baseava-se em tudo que fosse visível. Segundo Heráclito que: “Os olhos são testemunhas mais confiáveis do que os ouvidos”. (PALLASMAA, 2011).

Poder ver é um dos sentidos mais nobres, é o que leva o homem a refletir, possuir e desfrutar de tudo o que o mundo o proporciona (FARINA, 2006). Já segundo Abbud (2006) a visão é mais complexa, por não se tratar de um instrumento inerte.

Para Pallasmaa (2011), a visão é isolada e direcionada. Os olhos dominam as vivências externas. A visão avalia e atinge objetos. Em caráter arquitetônico, os olhos são administrados pela representação exterior das edificações, conforme a interpretação dos componentes, pelas coloração, que são capazes de derivar distintos comportamentos psíquicos, a visão envolve tudo que está à volta e tudo que se pode

enxergar e analisar resulta ao sentido da visão. Outro modo de alterar o temperamento por meio da visão é manipulando a iluminação, que é um elemento rico em matéria sensível, capaz de interferir nos comportamentos psicológicos e também na comodidade ou mal estar do ambiente.

Tato:

O Tato é a vertente que possibilita a integração à informação tridimensional de matérias físicas tornando real a visão e evidenciando ideias sobre a textura, o peso, a pressão, a densidade e a temperatura. Pallasmaa (2011) cita que o tato se estende a todos os sentidos, que são especializações da epiderme, e todas as vivências sensoriais são variantes e decorrentes do contato, por conseguinte, relacionando-se diretamente à tatilidade. Apontado como o maior órgão do corpo, a pele em toda sua extensão tem a possibilidade de sentir (GAMBOIAS, 2013).

O tato é a condição sensorial que compõe a experiência humana de mundo com a individualidade. Por meio do tato o indivíduo consegue trazer recordações da consciência. Ele é o agente pela conexão o tempo e a tradição, através dos sinais de toque e apertos de mãos de incalculáveis gerações (PALLASMAA, 2011). Quando um cascalho polido pelas intempéries do tempo causa satisfação ao tato, não é meramente pela sua matriz suave, mas pela manifestação de um lento processo feito em sua formação. Abbud (2006) parte do mesmo princípio, expressando que o tato precisa do toque direto com elementos naturais ou não, de forma que se perceba seu calor e textura. É por meio do tato que é sentido o aquecimento do sol, o frescor das sombras e as demais sensações.

As tessituras dos elementos que compõem uma edificação são capazes de orientar indivíduos portadores de necessidades especiais, tornando-se apto de provocar o toque, levando a diferentes possibilidades de trilha. O toque do usuário de forma direta na edificação é o modo que a arquitetura faz- se tangível.

Audição:

Segundo Pallasmaa (2011), o som é onidirecional, possibilitando que a audição elabore uma experiência da interioridade. Por meio da visão tem-se a possibilidade de enxergar o objeto, já a audição aborda, o olho alcança, mas o ouvido recebe. Referindo a edificações e arquitetura, destaca- se que ambos não reagem à visão, porém auxiliam a volta do som aos ouvidos. É por meio da audição que o entendimento do ambiente é estruturado e se torna articulado. Abbud (2006) em seu livro cita que tudo é som, “a audição faz conhecer o murmúrio das águas, o farfalhar

das folhas, o sacudir dos ramos ao vento, o ruído do caminhar sobre pedriscos e o canto dos pássaros”. A audição tem grande atuação na experiência do local, um exemplo citado por Pallasmaa (2011) é a retirada dos efeitos sonoros de um filme, os ambientes vividos perdem sua moldabilidade e o senso de perenidade e vida.

Dessarte em uma edificação, o som se propaga em sua implantação, através da direção de vento, do ruído urbano, jardins e folhagens. A água torna-se um dos componentes mais benfazejo quando se desrespeito ao som de uma edificação, capaz de exceder calma e aconchego. Outra questão sonora é o ambiente vivido e a que uso o ambiente será destinado. Na arquitetura encontra-se ambientes que vão desde estações rodoviárias a bibliotecas, onde escuta-se o folhear de páginas. O som que desagrada é considerado barulho, portanto ao projetar, o profissional deve se atentar aos efeitos provenientes da área implantada para alcançar a adequação da proposta com o conforto acústico.

Olfato:

De acordo com Gamboias (2013), o sentido olfativo se localiza nas paredes nasais. Em contato com as partículas de odor apresentadas na atmosfera, as partículas são transportadas pelo nariz até as células olfativas, produzindo informações nervosas de onde se origina o cheiro. Pallasmaa (2011) cita que um determinado odor nos faz reentrar de modo inconsciente em um ambiente completamente esquecido pelas lembranças da retina. As narinas despertam uma memória abandonada fazendo com que se sonhe acordado.

Abbud (2006) discorre que o odor traz lembranças aos olhos de momentos vividos ou aflorando novas experiências. Em áreas verdes, tudo chama atenção do olfato, através do perfume das plantas ao amanhecer, no cair da tarde ou em dias chuvosos, seja pelo cheiro da grama aparada, pelo aroma das flores, cascas e madeiras.

Paladar:

Tendo a língua como receptor sensorial, é através do paladar (papilas gustativas dispersas sobre a língua) que se reconhece sensações e gostos. Segundo Netto (2007) a pessoa sente o gosto dos alimentos somente na forma líquida, por esse motivo a saliva é de suma importância para a degustação dos alimentos sólidos, portanto é por meio dela que as substâncias são dissolvidas e alcançam os receptores reconhecendo os sabores. O estímulo do paladar se tem por meio das partículas inspiradas que entram pelas narinas e passam pela boca.

Essa relação aplica-se na arquitetura com um exemplo claro, ao inalar o cheiro da madeira usada em uma obra arquitetônica, é de maneira que se fosse sentido o sabor, sendo criada a ligação sensorial mais rica com a edificação (GAMBOIAS, 2013, p 33).

5.2 Estética sensorial

Uma obra de arquitetura deve ser pensada a partir dos diferentes estímulos sensoriais entendidos como objetos projetuais. O arquiteto necessita de estudar as condicionantes, tal como é feita com a luz e cor, prevendo sons, texturas e cheiros que devem existir num determinado local, para obter o resultado arquitetônico almejado.

As cores podem intervir no ser humano tanto em condições fisiológicas como psicológicas, elas interferem no ser, inspirando sentimentos, temperaturas, estabilidade e disposição.

As cores podem conduzir sentimentos e reflexos sensoriais de muita relevância, pois todas têm uma vibração definida nos sentidos podendo agir estimulando ou perturbando emocionalmente (FARINA, 2006). Uma cor quando utilizada de forma correta, é capaz de expor a particularidade de uma edificação e o espírito que o mesmo busca conduzir, sendo capaz de trazer claridade e alegria, apontando solenidade e prazer, outra consegue trazer um ambiente rígido, e eficaz, propondo trabalho e atenção, porém para os distintos modelos de edificações encontram-se distintas formas de coloração (RASMUSSEN, 2002).

As cores em uma proposta possuem ampla competência pelo temperamento do indivíduo que vivencia em um definido local, já que elas agem no subconsciente, trazendo memórias de determinadas sensações, influenciando, assim, o estado de espírito (GURGEL, 2005).

A iluminação é indispensável para a visibilidade do espaço. Observar e notar o ambiente, ver elementos individualmente, ou em conjunto, ocorre somente com a ajuda da iluminação, natural ou não. A arquitetura desfruta de componentes do espaço para absorver, reverberar e inclusive manifestar luminosidade. Na atualidade, a luz natural é desconsiderada, visto que se percebe com mais facilidade o controle da luz artificial. Contudo, associada ao planejamento, a iluminação natural é de grande

importância para ambientes arquitetados, enaltecendo a arte presente, tornando um de comunicação no contexto (COSTA, 2013).

Na parte interna de uma edificação caso seja bem aplicada, a iluminação natural é capaz de aprimorar o ganho de quantidade e qualidade, limitando significativamente os índices da temperatura, impedindo falhar como ofuscamento e contraste. Dispondo de distintas reações que variam sua coloração no decorrer do dia, propiciando inúmeras compreensões dos espaços. A iluminação como agente natural proporciona o conforto do utente, além qualidades melhores de vida para eles. Esquemas de luz natural podem potencializar ganhos e perdas de temperatura por meio dos vãos de vidro e limitar o uso de energia da edificação, no decorrer do dia, podendo chegar a eliminar a luz artificial (COSTA, 2013).

5.3 Materiais

Segundo Pallasmaa (2011): uma obra não só cumpri com as atribuições de usos, como também devem acentuar a vida dos usuários, atizando os sentidos. Assim, por meio da edificação, a arquitetura pode descobrir sensações de realismo e identidade pessoal, fortalecendo através da inclusão entre os ambientes vividos, os indivíduos e suas experiências de mundo.

Uma edificação arquitetônica necessita ser estudada a contar dos distintos estímulos sensoriais, mostrar áreas que incentivam os sentidos humanos, empregar elementos e materiais que procuram isso, fazendo com que os indivíduos ao ingressar em um determinado ambiente, possam sentir tudo o que está a sua volta, fazendo uma leitura do espaço com cada um dos cinco sentidos.

A arquitetura reforça a experiência existencial. O sentimento de fazer parte do mundo, e essa é basicamente uma experiência de complemento da identidade pessoal. A arquitetura engloba inúmeras esferas da experiência sensorial que compartilham e unem entre si, diferentemente dos cinco sentidos (PALLASMAA, 2011).

Diante disso, foram escolhidos três materiais distintos baseados em seus aspectos sensoriais para serem aprofundados, são eles: A madeira, a água e as rochas.

A **madeira**, um elemento capaz de transmitir múltiplos aspectos sensoriais, trazendo mudança ao espaço, não apenas ao sentido da visão, mas também da

audição, olfato e tato. Revelando que na arquitetura é possível despertar sensações que não podem ser vistas.

No aspecto visual, a madeira, traz um sentimento prazeroso, visto que tem uma estética, as colorações são convidativas e exclusivamente com o ver, a madeira leva a um sentimento de calma.

Figura 1 – Casa de madeira



Foto: Abe (2019)

O tato é o sentido que mostra a textura, densidade, temperatura. Responsabilizando-se pela ligação com o tempo e tradição, por meio do toque. Segundo Pallasmaa (2011) os sentidos, inclusive a visão, são derivações do tato e cada vez que alguém pisa descalço em um piso feito de madeira, a sensação é distinta comparada com outros pisos, relacionado ao conforto e pertencimento. A madeira é agradável ao tato por estabilizar em uma temperatura ambiente e de pertencimento, guiando pessoas com necessidades especiais por estimular o toque a um material com uma estrutura diferente.

Figura 2 – Piso quente



Fonte: C. (2017)

O olfato nos desperta, faz os olhos lembrarem de momentos passados ou algo novo. Pallasmaa (pg. 51), discorre que um cheiro específico é capaz de levar ao modo inconsciente num espaço totalmente esquecido pela memória da retina. O olfato desperta uma imagem esquecida e somos convidados a sonhar acordados. A madeira tem uma grande característica olfativa, por possuir um cheiro próprio, natural e intrínseco, que 'empresta' ao espaço onde se encontra. O aroma pode trazer uma sensação positiva, uma memória.

O paladar e o olfato caminham juntos, as partículas que cheiramos entram pelo nariz e passam pela nossa boca, estimulando o paladar. Ao cheirarmos a madeira, é quase como se sentíssemos o seu sabor, permitindo assim criar uma ligação sensorial mais rica com a edificação.

Figura 3 - Redwood Path



Fonte: Brown (2013)

A **água**, uma substância muito presente na arquitetura através de piscinas, cascatas, espelhos d'água, conta com a vantagem não só esteticamente mas também do bem estar, ajudando a elevar a umidade relativa do ar em locais secos e proporcionando calma, além de aproximar o ambiente da natureza com seu som, trazendo sensações diretamente ligadas a memória.

Figura 4 - Casa da Cascata / Frank Lloyd Wright



Fonte: ArchDaily (2012)

Segundo o Hinduísmo, o elemento água está relacionada ao palato, representando a fluidez e o movimento das coisas. Como uma das primeiras tarefas no jardim de infância, foi aprendido que a água é um mineral insípido, inodoro e incolor, mas acontece que devido a quantidades de compostos químicos, a água acaba por ficar de tal maneira. Na natureza, é encontrada com leve coloração, devida sua composição mineral, podendo conter um leve sabor adocicado, levemente alcalino ou até mesmo ácido.

Figura 5 - Cachoeira Encantada – São Bento do Sapucaí



Fonte: Lima (2017)

Sendo composta por um agregado de minerais, a **rocha** é outro elemento muito presente em projetos arquitetônicos, quer seja no mobiliário, ornamentação ou em acabamentos, devido seu requinte, durabilidade e nobreza, trazendo a sensação de “fria”, as rochas possuem constante condutividade térmica.

Figura 6 – Pedras na arquitetura



Fonte: Ribeiro (2016)

Em seus escritos, Adrian Storkes era particularmente sensível às esferas das sensações tátil e oral: “Ao empregar suave e áspero como termos genéricos da dicotomia da arquitetura, consigo preservar melhor as noções de oralidade e tato que estão sob a noção visual. Existe a fome dos olhos, e, sem dúvida, tem havido certo grau de impregnação do sentido da visão, com o do tato, pelo impulso oral, que no início tudo abarcava”. Storkes também escreve sobre o “convite à oralidade de um mármore de Verona”, ecita uma carta de John Ruskin: “Eu gostaria de come toda essa Verona, toque por toque”.

Figura 7 – Mármore de Verona



Fonte: Cruz (2020)

Há uma transferência sutil entre as experiências do tato e paladar. A visão também se transfere ao tato; certas cores e detalhes delicados se evocam sensações orais. Uma superfície de pedra polida de cor delicada é sentida subliminarmente pela língua. Nossa experiência sensorial do mundo se origina na sensação interna da boca, e o mundo tende a retornar às suas origens orais. A origem mais arcaica do espaço arquitetura é a cavidade oral. (PALLASMAA, 2011)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para projetar é necessária uma rígida análise de condicionantes da implantação para que não haja surpresas indesejadas, tal como ruídos advindos do entorno, insolação desagradável em determinados ambientes ou até mesmo a falta de ventilação. A análise dos sentidos pode valorizar os projetos de arquitetura, uma vez que bem aplicados podem influenciar nas sensações dos usuários, ocasionando múltiplas sensações e pensamentos.

Através da arquitetura é possível ativar os cinco sentidos, estimulando a percepção, recepção e interpretação. Este processo é manifestado de distintas formas em cada indivíduo. O arquiteto tem o domínio de projetar espaços capazes de oferecer diferentes experiências, por meio da escolha dos elementos e materiais, além do estudo de implantação. A utilização das cores, iluminação e material é capaz de refletir no humor do seu utente, assim como aromas, elementos visuais e sonoros são componentes fundamentais a ser utilizados em projetos arquitetônicos, sendo capazes de reunir épocas diferentes em uma só, além de promover conforto aos usuários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBUD, Benedito. Criando Paisagens: Guia de Trabalho em arquitetura 4ª edição. São Paulo. SP: Editora SENAC, 2006.

ARHEIM, R. Arte & Percepção Visual: Uma psicologia da Visão Criadora: Pioneira Thomson Learning, 2005.

ABE, Honest. Via Decora Blog. Bianca Alvarenga, 2019. Disponível em: <https://www.vivadecora.com.br/revista/40-casas-de-madeira/> Acesso em: 1 out, 2020.

BROWN, Justin. Flickr. Seaford, Nova York 11783, Estados Unidos da América. Disponível em: < <https://www.flickr.com/photos/justininsd/10348762874/in/photolist-8xdKcS-jGyoK6-ouGWB7-f4YVLT-8xaCme-afeoim-8xdDYY-8xdDKS-aXZDWT-eiMJ68-9YiN56-2vLziW-873QJB-f4YRmK-8xdE3w-4oLUS-b3PnWr-8xaCUV-h4P5wa-e9XxNw-8ravvN-CRyZ4-8xaCq6-gLu7E7-8xaHyr-aYnNeK-oA6K65-8iQghk-p15tcD-kgxERX-oAe16z-3EjbMN-8xdDV7-oiaNPf-9hLAG4-4oC4wh-ditz9c-5dkPZG-q66uVL-itM37-4cHHUq-2snLw-bRrJup-5EChKS-uG94X-dL5tJC-4a79RE-ja8Lxv-5iFWYQ-44gByK> >. 26 jun, 2013.

C. Cristiano. Cristiano Casa & Construção 2017. Disponível em: < <https://blog.cristianocec.com.br/piso-quente-e-piso-frio-voce-conhece-as-diferencas/> >. Acesso em: 22 out, 2020.

CORBUSIER, Le. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

COSTA, Leandra. L. L. A luz como modeladora do espaço na Arquitetura. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura (ciclo de estudos integrado). Covilhã, 2013. Disponível em: <<https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2154/1/Tese%20Leandra%20Costa.pdf>>. Acesso em: 20 jun, 2020.

CRUZ, Juliane. APB Arquitetura + Interiores. Ana Paula Bento. Disponível em: <<https://apbarquitetura.wixsite.com/apbarquitetura/ap-salete>> 2020.

DIAS, Solange I. S. História da Arquitetura I. Cascavel: CAU-FAG, 2005.

FARINA, Modesto. Psicodinâmica das cores em comunicação. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FRACALOSSI, Igor. Clássicos da arquitetura. Casa da Cascata – Frank Lloyd Wright. ArchDaily. Disponível em:<<https://www.archdaily.com.br/br/01-53156/classicos-da-arquitetura-casa-da-cascata-frank-lloyd-wright>> 9 jun, 2012.

GAMBOIAS, Hugo F.D. Arquitetura com sentido(s) Os sentidos como modo de viver a arquitetura. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Disponível em:<<https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/24409>>. Acesso em: 8 jul. 2020.

GURGEL, Miriam. Projetando espaços: guia da arquitetura de interiores para áreas comerciais. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

LIMA, Alessandra. Viagens de ca pra la. São Bento do Sapucaí, São Paulo. Disponível em:<<https://viagensdecaprala.com.br/cidades-turisticas-sao-bento-do-sapucaai/>> 27 mar, 2017.

NETTO, Cincinato Rodrigues Silva. Paladar: gosto, olfato, tato e temperatura: fisiologia e fisiopatologia. Funpec, 2007.

PALLASMAA, Juhani. Os olhos da pele: A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

RASMUSSEN, S. E. Arquitetura vivenciada. Tradução: Álvaro Cabral. Martins Fontes: São Paulo, 2002.

REGO, Andrea Q. Reflexões sobre o ensino integrado do projeto de arquitetura. Rio de Janeiro: Rio Books, 2019.

RIBEIRO, Clara. Blog da Arquitetura. Disponível em:<<https://www.blogdaarquitetura.com/casa-de-pedras-muito-alem-do-clima-rustico/>>. 22 fev, 2016.

ZEVI, Bruno. Saber Ver a Arquitetura. 5ª Edição. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1996.