ESTUDO DA PERCEPÇÃO ATRAVÉS DE UMA INSTALAÇÃO SENSORIAL

STUDY OF PERCEPTION THROUGH A SENSORY INSTALLATION

Esp. Marcela Evans Soares

Prof. Esp. Daniel Kim[1]

RESUMO

O objetivo deste artigo consiste na instalação sensorial utilizando a cor vermelha como elemento principal, com o intuito de instigar as sensações e reações dos espectadores, positivas, negativas ou neutras que advêm a partir dela. O método adotado recorre ao usode um espaço impessoal para implantação do projeto, para que o meio não altere as possíveis reações geradas a partir do elemento a ser estudado que é a cor em suas diferentes possibilidades. Por meio deste método é possível explorar os diferentes meios sensoriais de modo a integrar os cinco sentidos humanos identificados pela visão, olfato, tato, paladar e a audição. A instalação possibilita a exploração da cor vermelha em suas diversas possibilidades, associada aos demais sentidos para que a memória e a carga sentimental de cada espectador sejam atingidas, associando a conclusão das sensações do vermelho a uma vivência completa.

Palavras-chave: Cor Vermelha; Sentidos; Instalação.

ABSTRACT

The objective of this article is to create a sensorial installation, using the red color as the main element, in order to instigate the viewers' sensations and reactions, such as positive, negative or neutral. The adopted method resorts to the use of a blank, impersonal canvas so that the medium remains intact, not interfering in the reactions generated from the element to be studied, which is the color in its different possibilities. Through this method, it is possible to explore the different sensory means in order to integrate the five human senses identified by sight, smell, touch, taste and hearing. The installation allows the exploration ofthe red color in its various possibilities, associated with the other senses in order to reach, viewers' memory and the emotional charge, associating the conclusion of the sensations of red to a complete experience.

Keywords: Red color; Senses; Installation.

[1] Professor especialista convidado do Curso de Pós-Graduação em Cenografia e Figurinos do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. Graduado em Desenho Industrial com Habilitação em Produto e pós graduado no curso de Cenografia e Figurinos da Belas Artes, atua na área de cenografia e mobiliário como coordenador de projetos no Estudio Campana. E-mail: daniel.kini@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os sentidos humanos estão ligados ao conjunto de experiências individuais e, em parte, isto define o modo como cada indivíduo estabelece sua relação com as cores.

Assim, o objetivo do projeto intencionou demonstrar que, por meio de uma instalação sensorial, seria possível explorar as reações humanas no tocante ao conjunto de experiências e apropriações individuais, portanto subjetivas no modo de se relacionar com uma cor.

Ao ser disponibilizado um espaço com intensa iluminação vermelha associada a diferentes texturas, como pontiagudas, macias, ásperas ou felpudas e a diferentes sons, entre calmos e relaxantes, a altos e desconfortantes, odores suaves e fortes, e até sabores agradáveis e não palatáveis possibilidades geradas, pela cor vermelha no meio psicológico humano, no tocante aos aspectos sensoriais, puderam emergir.

Nesse sentido, a organização deste artigo traz, em um primeiro momento, a pesquisa técnica do vermelho contextualizando historicamente a cor vermelha quanto à sua origem, evolução, natureza e aspectos científicos.

Posteriormente, já no tópico 3, são apresentados alguns significados e sensações das cores em prol de, na sequência serem evidenciados elementos das relações entre o homem, a cor e o campo das percepções humanas e respectivos sentidos que podem ser explorados no referido contexto. Por fim, são descritas as referências de instalações sensoriais que puderam descortinar o método de pesquisa adotado.

2 PESQUISA TÉCNICA DO VERMELHO

2.1 Origem e história da cor vermelha

O vermelho, acima de qualquer coisa, é uma cor. A palavra *coloratus* em latim e *colorado* em espanhol significam tanto “vermelho” como “colorido”. O mesmo ocorre na língua russa, a palavra *krasnoï* pode representar o “belo”, além do “vermelho”.

Em seu livro “Le petit livre des couleurs”, Michel Pastoureau descreve que o sistema cromático era definido pela tríade branco, preto e vermelho. O branco representava a ausência de cor, preto representava o maculado, e o vermelho era considerado a única cor existente.

Essa antiga crença surgiu devido o vermelho ser a primeira cor descoberta, ainda no

período paleolítico. O pigmento era retirado a partir de materiais do ambiente em que viviam, e utilizado para desenhar animais em suas grutas, para se comunicar. (PEDROSA, 2004).

Figura 1 – Arte rupestre do período Paleolítico

Fonte: https://www.historiadasartes.com

O vermelho começou a ser utilizado há 35 mil anos atrás, obtido de argilas e terras avermelhadas. Mais tarde, no período Neolítico, foi descoberto algumas sementes e raízes onde se podiam extrair o pigmento e, em seguida, passou a ser retirado também de metais como ferro e mercúrio.

O vermelho foi por muitos anos referido a masculinidade, por significar poder e guerra. Da mesma forma que o azul era uma cor feminina por simbolizar a virgem Maria.

Porém, durante a reforma protestante no século XVI, o vermelho também passou a remeter o profano, com base no trecho do capítulo 6 do Apocalipse (versão bíblica do fim do mundo, relatada por João, discípulo de Jesus), onde é citada que a besta vinha montadapor uma prostituta vestida de vermelho. Assim, os homens protestantes pararam de vestir-se de vermelho, com exceções aos cardeais e a cavalaria, segundo Michel Pastoreau.

Ainda no mesmo livro, Pastoreau conta que o vermelho passou então a simbolizar a sensualidade, o belo e a fertilidade. Um exemplo disto é que até o século XVII era muito usual que as noivas se casassem vestidas de vermelho.

Uma outra curiosidade deste período é o surgimento da “casa da luz vermelha” queaté hoje é uma expressão conhecida. Isso vem da obrigação das prostitutas em vestir umapeça

de roupa vermelha para serem identificadas e utilizar uma lanterna vermelha em suascasas.

Durante a Revolução Francesa em 1917, o vermelho ganhou mais uma simbologia em meio as manifestações públicas contra o rei Luís XVI. Uma bandeira vermelha foi usadapara manter os manifestantes longe das ruas, infelizmente ela não surtiu o resultado esperado e muitos manifestantes foram mortos. A bandeira então passou a simbolizar o sangue destes populares e foi usada como emblema para o povo, como citado na frase "A bandeira vermelha, além de ser um símbolo da miséria do povo também é um sinal de ruptura com o passado", segundo o historiador Michel Pastoreau. E a partir disso, a bandeira vermelha passou a simbolizar as revoluções do povo, mais tarde se tornando a cor do comunismo.

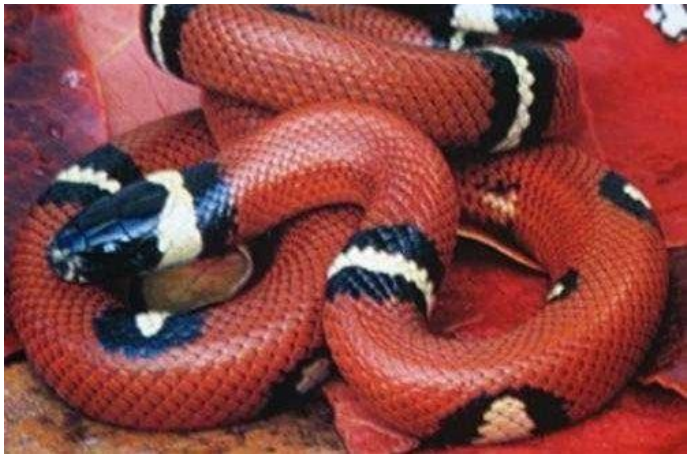
No mundo ocidental, o vermelho também simboliza a liturgia, o luxo e o espetáculo; sendo encontrado em festas como o natal, e amplamente utilizado em teatros na forma de tapetes e cortinas.

2.2 Na natureza

Da mesma forma que os humanos, os primatas também conseguem enxergar as cores. Já alguns mamíferos possuem dicromacia, que significa que eles captam as ondasde coloração azuis e amarelos, mas não distinguem o vermelho e o verde. Os touros por exemplo, não enxergam a cor da capa do toureiro, mas são atraídos pelo movimento dela.O vermelho está presente no reino animal indicando hierarquia e a virilidade, em algumas espécies está relacionado ao nível detestosterona, por isso a concentração da cor vermelha é maior em machos alfa.

A presença do vermelho em algumas espécies pode indicar que o animal possui veneno, como uma indicação de alerta para possíveis predadores. Como por exemplo a cobra coral que possui anéis vermelhos pelo seu corpo, o escorpião que muitas vezes apresenta coloração avermelhada ou a aranha tarântula, que possui manchas vermelhas em seu abdômen.

Figura 2 - Cobra Coral



Fonte: https://www.mundoecologia.com.br/animais/cobra-vermelha-e-venenosa

Existem na natureza diversos pigmentos e corantes naturais com a tonalidade vermelha, por exemplo o ocre, que foi o primeiro pigmento usado pelo homem nas pinturas rupestres, pode ser encontrado em minerais como o óxido de ferro, o cinábrio e o mercúrio.O corante de cochonilha é muito utilizado na indústria alimentícia, têxtil e cosmética.

Este pigmento carmim é originário de um inseto mexicano encontrado em cactos e é chamado Dactylopius Coccus. São necessários cerca de 70 mil insetos para produzir 450 gramas deste corante.

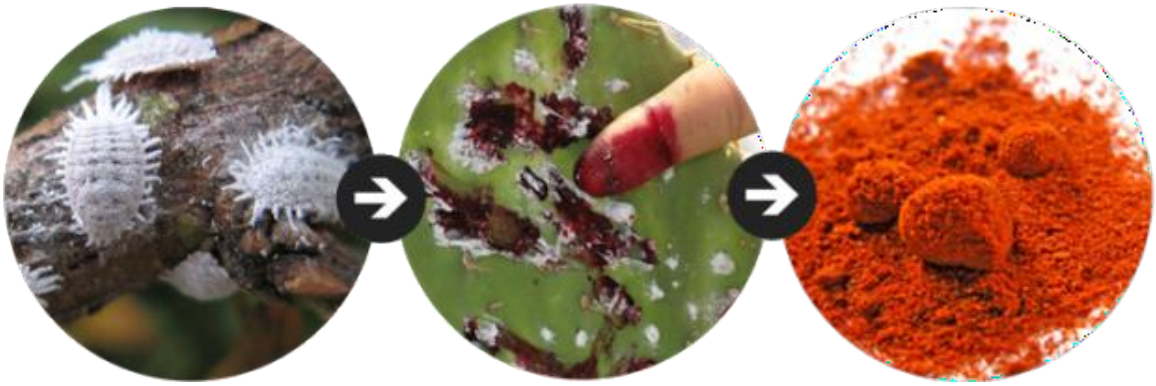


Figura 3 - Corante de Cochonilha

Fonte: https://nutricaoebeleza.com.br/6458-2/corante-natural-carmim-de-cochonilha

As folhas das árvores no outono também são conhecidas pelo seu tom avermelhado, e essa característica se dá pela produção de um pigmento chamado antocianina. Este

pigmento é produzido no fim do verão por uma reação química entre a composição da folha,a luz e a temperatura externa, além da fotossíntese que fica comprometida por conta da diminuição da luz que ocorre nessa época do ano. Frutas de cor vermelha como maçãs, ameixas, cranberries e cerejas, também passam por este processo onde a antocianina atuaem sua composição deixando-a com a coloração vermelha.

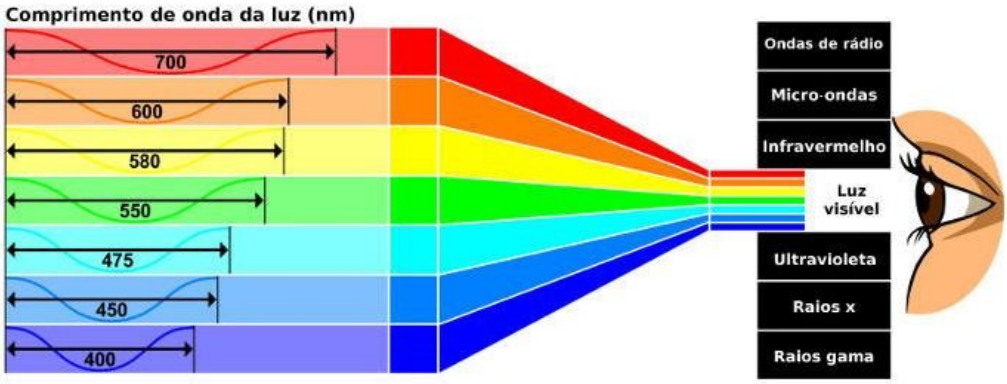
O carotenoide é outro pigmento que atua muitas vezes na coloração dos vegetais como o pimentão, o tomate e o morango. Este pigmento além de dar a coloração vermelha as plantas, também auxilia na fotossíntese.

Figura 4 - Pôr do Sol

Fonte: www.g1.globo

O pôr do sol possui a característica de coloração avermelhada e isso acontece porque a luz solar branca refletida é captada pelo olho, e quando isso acontece algumas das cores dessa luz são espalhadas pela atmosfera e mudam de cor no final do feixe. Quanto menor a onda da cor, mais esta será espalhada e rapidamente removida. Dessa forma, no por do sol, o percurso que a luz atravessa até atingir o olho é mais longo, por issopermanece apenas as cores de maior comprimento de onda que são o vermelho e o laranja.

Figura 5 - Cores do espectro eletromagnético



Fonte: https://brasilescola.uol.com.br/fisica/espectro-eletromagnetico.htm

Além das chamas do fogo que são comumente associados ao vermelho, sendo na realidade, geralmente são amarelas e laranjas.

O sangue também é um elemento bastante representativo do vermelho e eleapresenta esta tonalidade devido à presença da hemoglobina oxigenada, ela contém moléculas de ferro que refletem a luz vermelha. A carne vermelha também possui esta coloração do ferro, extraído da mioglobina e da hemoglobina.

Nos seres humanos, o cabelo vermelho é resultado dos altos níveis de feomelanina (responsável pela pigmentação dos lábios) e baixos níveis de eumelanina (pigmento escuro). Segundo dados da BBC, pesquisadores apontam que o cabelo ruivo é muito raroe ocorre em cerca de 1 a 2% da população (de 70 a 140 milhões de pessoas), e é resultadode uma mutação genética provocada por um gene recessivo.

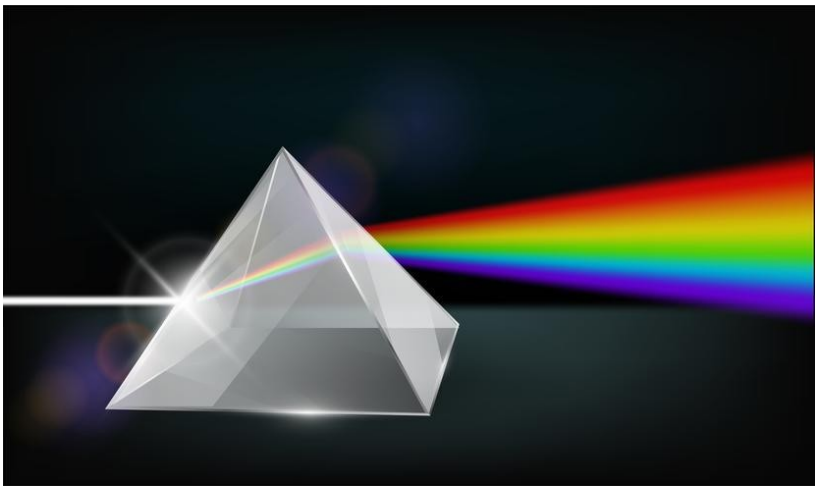
2.3 Na ciência

Existem duas definições básicas da cor, a cor-pigmento e a cor-luz. Todas as cores materiais, corpóreas são pigmentos. Elas absorvem luz, e suas misturas são governadas pelas regras de subtração. Quando cores complementares ou combinação das trêsprimárias são misturados em determinadas proporções, a resultante subtrativa é o preto. A mesma mistura em cor-luz ou cores prismáticas, levará ao branco como resultante aditiva. (ITTEN, Design and Form: the basic course at the Bauhaus. Apud: BARROS, 2006, p.73).

Essa definição foi gerada através de uma experiencia de Newton, em que a percepção tridimensional dos raios de luz. Nele, a luz branca sofre uma interferência pelo prisma e essa luz se transforma em raios coloridos. O vermelho, o amarelo e o laranja são

predominantes em objetos mais próximos e o verde, azul e violeta nos objetos mais distantes.

Figura 6 - Prisma e Luzes



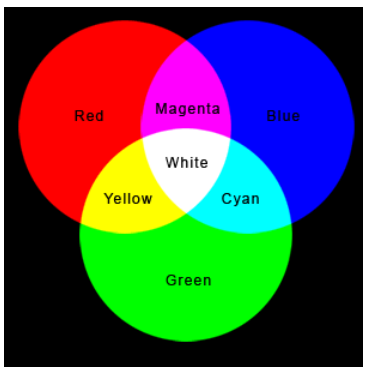
Fonte: https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial

Os raios menos refrangíveis são dispostos a exibir a cor vermelha, e os raios mais refrangíveis são todos dispostos a exibir uma cor violeta profunda, conclui Newton (2002, p.321).

Vermelho é uma cor primária, no modelo de cores RGB e CMYK. No modelo de cores RGB, o sistema de luzes vermelho, azul e verde são cores aditivas.

Se combinadas igualmente geram a cor branca, e podem gerar qualquer outra cor dependendo da combinação.

Figura 7 - Modelo CMYK



Fonte: PUC RIO (2015)

No modelo CMYK, o vermelho é identificado como cor complementar do ciano.

O vermelho foi a cor usada nos lasers de hélio neon em 1962, que foi muito utilizadona ciência e na educação, inclusive de maneira comercial em leitores de disco. Hoje, este laser vermelho usado na tecnologia de cd está sendo substituído pelo azul, já que o comprimento da onda azul ocupa menos espaço.

A luz vermelha é utilizada para adaptar a visão em caso de limitação de luz, isso porque as células dos bastonetes, responsáveis pela captação da luz, não são sensíveis aluz vermelha.

Um exemplo disso é que a luz vermelha é usada no interior de submarinos, isso porque essa luz facilita o processo de adaptação do olho humano ao passar de um ambiente iluminado para um escuro já que a pupila muda para estabelecer uma quantidade de luz necessária para fazer com que nossos olhos enxerguem. A vermelhidão do ambiente acelera este processo, já que o comprimento das ondas de luz vermelha estimula pouco osbastonetes.

Também é muito usada em câmara escura, porque além do motivo citado acima, a luz vermelha também não expõe filmes e papéis fotográficos.

Figura 8 - Interior de um submarino

Fonte: https://super.abril.com.br/blog/oraculo/por-que-a-luz-dentro-de-submarinos-e-vermelha

3 SIGNIFICADOS E SENSAÇÕES DAS CORES

Os seres humanos conhecem mais sentimentos do que cores. Dessa forma, uma mesma cor pode produzir efeitos adversos. Heller (2013, p.17) explica que: “cada cor atua

de modo diferente, dependendo da ocasião". Portanto, o mesmo vermelho pode ter tanto um efeito erótico, quanto brutal, nobre ou até mesmo vulgar.

O livro "Psicodinâmica das cores em comunicação", (2011, do autor Modesto Farina), aborda a cor não apenas como um elemento estético, a complexidade de sua escolha vai muito além disso e deve estar de acordo com sua mensagem. A cor exerce uma tripla açãoem quem a recebe: a de expressar, a de impressionar e a de construir.

As sensações que a cor pode causar começam pela visão, onde a retina recebe a mensagem, impressionando-a, essa cor também é sentida, provocando uma emoção, sejaela qual for.

Kandinsky (1996) afirma que a cor exerce uma influência direta: "A cor é o toque, o olho, o martelo que faz vibrar o instrumento de mil cordas".

Na sociedade ocidental, associamos algumas cores com algumas mensagens pré estabelecidas e genéricas como por exemplo: verde é a cor da esperança, preto do luto, branco da paz, amarelo do dinheiro, vermelho do amor. E essas cores são associadas a estas mensagens devido a maneira como são empregadas, porém, elas também podem passar outras informações diferentes das que o senso comum está acostumado.

Um grande exemplo disso é a cor vermelha, que como dito anteriormente, tem por simbologia representar o amor, porém, dependendo de como for utilizada pode também simbolizar o ódio, ou seja, o oposto.

No livro "A cor como informação", o autor Luciano Guimarães aborda exatamente este assunto em um dos seus capítulos, os significados opostos que o vermelho pode ter.

Por ser uma cor forte e intensa, o vermelho é dotado de significados positivos e/ou negativos. A primeira oposição que ele traz é em relação aos valores do "bem" ou do "mal", representando o amor e o ódio, crueldade, morte.

Luciano Guimarães cita também a oposição do vermelho em relação a transgressãoe punição, sendo a transgressão simbolizada pelo desejo, pela maçã, o fruto proibido, o erotismo; e a punição simbolizada pelo perigo e proibição ao pecado. O autor explica também a oposição entre a simbologia do vermelho no amor (tanto carnal ou divino) e a guerra, dando como exemplo para o amor, o símbolo do coração, a fita vermelha de luta contra a aids e a cruz da organização humanitária, a Cruz vermelha internacional.

Mas, além disso, as nossas sensações geradas diante de determinada cor podem sofrer influência de acordo com nossas experiências e nossas referências culturais individuais. Para conseguirmos ter diferentes experiências com uma mesma cor, devemos nos libertar dessas concepções pré estabelecidas, dos preconceitos e das nossas memórias.

Figura 9 - Simbologia do fruto proibido

Fonte: www.getreligion.org

A percepção e as sensações das cores variam também conforme idade e gênero. Joe Hallock realizou uma pesquisa com homens e mulheres com o intuito de revelar a preferência da cor por sexo. A pesquisa revelou que a cor azul é a favorita de ambos os sexos, porém, foi percebido que homens tem preferência por cores mais escuras efechadas e mulheres por cores mais vivas e claras.

Através da cor, podemos manifestar sentimentos, desejos e transmitir mensagens. A cor também pode influenciar na percepção da dimensão do ambiente, na iluminação e no simbolismo. Outra influência muito importante que a cor tem é na temperatura, por exemplo, cores “frias” como azul, cinza ou “quentes” como laranja, vermelho e amarelo, estão diretamente ligadas aos fatores naturais e emotivos que cada indivíduo tem como experiência.

Nosso subconsciente busca equilíbrio térmico quando nossa visão se cansa de determinada cor, procurando reestabelecer este equilíbrio através de uma cor complementar.

Essa questão da influência das as cores na temperatura, é muito evidente na indústria têxtil. Estamos acostumados a usar roupas “leves” no calor, com cores claras e no frio, costumamos usar cores mais “pesadas” como azul escuro, marrom, preto. Isso tambémocorre devido a absorção de calor das cores, quanto mais escura, maior é a absorção. Neste contexto, o vermelho é bastante usado em países tropicais e latinos como o Brasil para fornecer leveza e ao mesmo tempo sensualidade.

No ocidente, o vermelho possui uma infinidade de significados: amor, paixão, perigo, sacrifício, sexualidade, alegria, coragem e etc.

Desde os primórdios, ele é atribuido ao poder e a guerra, sendo diretamenterelacionado

ao sangue e ao fogo.

Para o cristianismo, o fogo vermelho é o símbolo da vida, e o sangue vermelho de cristo é símbolo da salvação.

Na cultura oriental é utilizado para simbolizar a felicidade e o desejo de boa sorte.

4 O HOMEM E A COR, AS PERCEPÇÕES HUMANAS

4.1 Percepções fisiológicas das cores

Ao falarmos da luz verde, azul ou vermelha, estamos tomando o raio luminoso como percepção e não como existência. Os raios não são de fato coloridos. Não passam de um movimento vibracional que desperta, ao excitar o aparelho óptico humano, a sensação desta ou daquela cor (GUIMARÃES, 2000, p. 14).

Estas não são, portanto, um fenômeno físico. Cada cor-luz é gerada por uma quantidade diferente de ondas, e cada ser vivo pode perceber essa onda de uma forma diferente.

Já a cor-pigmento, são substâncias extraídas da natureza nas cores vermelho, amarelo e azul (cores primárias) e a partir delas, originam-se outras cores.

A teoria tricromática de Thomas Young (século 19), explica que herdamos dos nossos antepassados a forma de enxergar todas as cores baseadas nas cores primárias, e isso se revela não pelas características dos raios luminosos, mas sim do nosso sistema visual humano. A partir dos seus estudos, ele chegou à conclusão de que estes espectros são transportados para o cérebro através de 3 tipos de nervos e ocorreu uma mutação por conta da evolução da espécie e do instinto de sobrevivência na procura de alimentos e distinção de frutas, dessa forma, passamos a distinguir e enxergar as demais cores.

Os primatas encontram com mais facilidade maçãs, laranjas e outra variedade de folhas mais jovens com tons meio avermelhados do que aqueles que conseguiam distinguir menos cores (DOMINY; LUCAS, 2001, p.365).

Conforme Pedrosa (2004, p.104), os cones estão divididos em três grupos. O primeiro é sensível ao vermelho, o segundo ao verde e o terceiro ao azul. Quanto ao amarelo, explica:

> "Não existem cones específicos para a sensação [...] Essa cor só é percebida pela sensibilização simultânea dos cones vermelhos e verdes".

A cor-luz, como radiação luminosa direta, é resultado da divisão da luz branca. Os

seres humanos conseguem visualizar este tipo de cor quando olham para uma tela luminosa, como a de um computador (PEDROSA, 2004).

Como descrito em capítulos anteriores, nosso sistema visual é responsável pela captação e percepção fisiológica das cores. Fraser Banks afirma em seu livro “O guia completo da cor”, 2007, que os bastonetes permitem a percepção da forma e do movimento enquanto os cones permitem a percepção das cores e os detalhes sendo que, quando há pouca luz, os cones são menos responsivos e por estas condições, os bastonetes assumemsua função de reconhecimento, trabalhando juntos.

Figura 10 - Imagem com pouca luz/reconhecimento dos cones e bastonetes

Fonte: https://www.artstation.com/

É importante observar que a luz é essencial para que exista definição da cor, já quea cor é apenas uma sensação provocada pela luz.

Figura 11 - Luz e radiação solar

Fonte: PEDROSA, Israel (2004)

4.2 Características psicológicas e simbologias das cores

Segundo o psicólogo Schachtel (1946, apud FARINA, 1990), o ser vivo, seja humanoou não, pode sofrer uma reação automática e passiva ao objeto, influenciado pela sua cor. Reação diferente da ativa, quando se reage somente cor e a forma.

Admitindo que as cores têm uma capacidade psicológica e simbológica para os indivíduos, a Associação Brasileira de Normas Tecnicas, a ABNT, adotou uma série de normas para uso de cores especificas para cada ramo, exemplo abaixo.

Figura 12 - Placa de Alerta

Fonte: doutormultas.com.br

Farina afirma que ao se deparar com a cor vermelha, o corpo reage através da aceleração dos batimentos cardíacos, estimulando o sistema nervoso do indivíduo.

Nenhuma criança nasce entendendo que o azul é uma cor divina, provocando-lhe a sensação de calma ou melancolia, ou que o vermelho é uma cor que nos remete ao amor ou ao ódio. O sistema nervoso somado ao psicológico interferem desde cedo nas reações individuais, suas experiências pessoais durante a vida regem acima do significado coletivo das cores.

> Emergindo a necessidade que o ser humano possui em dar sentido às coisas, destaca-se a procura em tentar sanar esse grande inconveniente que seriam: as reações adversas que uma mesma cor pode revelar e que derivam, muitas vezes, da sua utilização a qual se direciona (BARROS, 2006).

Temos que entender também, que o sentido da cor se da muito mais pelo contexto em que está inserida do que apenas pela cor isoladamente. Como por exemplo nas imagens a

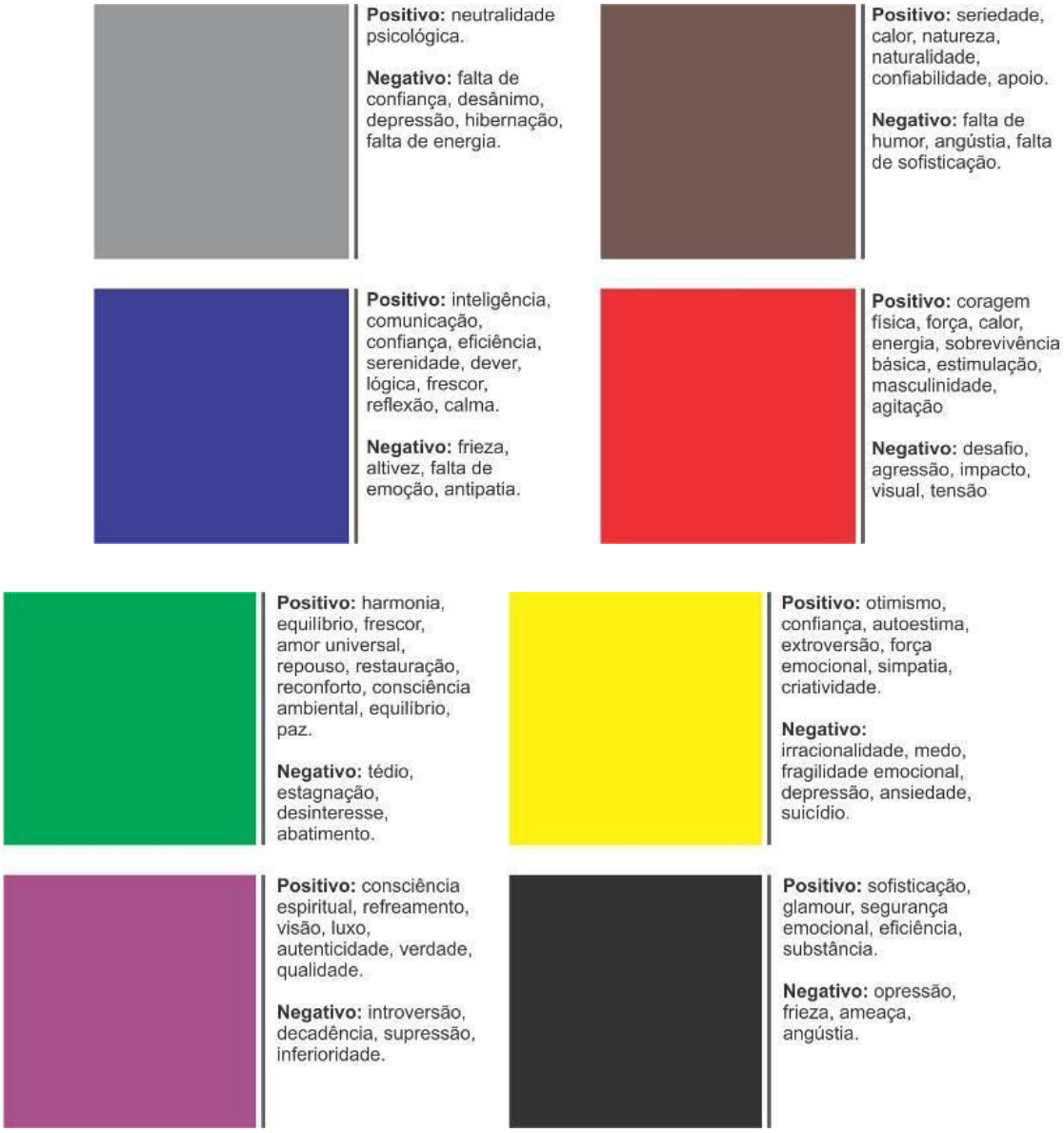
seguir, onde o vermelho traz significados completamente diferentes.

Figura 13 - Imagens e Significados

Fonte: https://www.portaldoholanda.com.br/ **Fonte:** https://escolaeducacao.com.br/

Todas as cores têm diferentes significados e transmitir diversas sensações, isso acontece porque elas possuem um diagnóstico: uma carga simbológica que vai além do contexto que elas estão empregadas. O que pode variar é a carga positiva ou negativa deste contexto, mas dentro do diagnóstico de cada cor.

Figura 14 - Diagnóstico da cor



Fonte: BANKS; FRASER (2007)

Conclui-se que o estudo simbólico reforça a importância do reconhecimento do público-alvo para definir as cores de cada projeto e prever possíveis reações indesejáveis, sendo que, a cor, pode ser vista, mas interpretada de diversas maneiras em diversos contextos diferentes. A percepção, por fim, se dá pela reação em conjunto com um significado simbólico e que representa o contextoque o indivíduo está inserido (FARINA, 1990).

5 OS SENTIDOS E A PERCEPÇÃO HUMANA

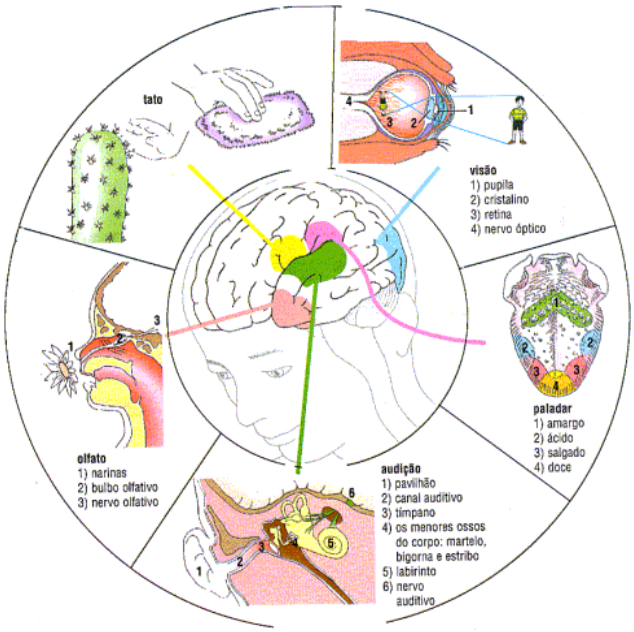
Cada um de nós tem uma percepção diferente do mundo e isso acontece devido suas experiências particulares e pela sua genética individual. Somado ao fato de que uma única pessoa, dependendo do seu estado físico, mental e psicológico, ou pelo uso de álcool, drogas, etc, pode ter diferentes reações para um mesmo estímulo.

A neuropsicóloga Michelle Martins de Souza fala em seu artigo "A sensação, a percepção e as desordens da percepção" que a sensação permite a existência dos nossos sentidos (visão, audição, tato, paladar e olfato), já que faz a recepção de estímulos do meio externo captado por eles. Enquanto a percepção é responsável por interpretar esta sensação, associando estas informações sensoriais a nossa memória. Um som, por exemplo é captado pela nossa sensação auditiva, mas quem associa este som a alguma memória e a identifica é a percepção auditiva.

A percepção é, portanto, uma consequência da sensação e está diretamente relacionada com os mecanismos naturais do nosso corpo, como sono, atenção e emoção. Estes mecanismos podem influenciar na capacidade da percepção já que dependem da nossa consciência para operar.

Ela está ligada nos nossos 5 sentidos, visão (compreende a percepção de formas, relações espaciais, movimentos, intensidade luminosa), audição (frequência, intensidade sonora, ritmo, e a localização auditiva relacionada as relações espaciais), tato (reconhece presença, forma e tamanho de objetos em contato com o corpo), paladar (através da língua é responsável pela percepção de sabores) e olfato (discriminação de odores); e ainda possuímos a visão temporal (percepção desenvolvida a partir de experiências pessoais), espacial (responsável por distinguir o deslocamento de objetos) e propriocepção (reconhece a localização espacial do nosso corpo, sua orientação e posição).

Figura 15 – Os Receptores sensoriais humanos.



Fonte: BARROS, Carlos; PAULINO, Wilson R. O Corpo Humano. São Paulo, Ed. Ática, 2000

6 REFERÊNCIAS DE INSTALAÇÕES SENSORIAIS

6.1 James Turrel

James Turrel é um artista californiano, nascido em 1943 que dedicou sua carreira, desde os anos 60, para estudar as qualidades espaciais da luz e como sua materialidade pode ser revelada para passar sensações e induzir experiências únicas aos seus espectadores.

Por isso o artista ficou conhecido por trabalhar e usufruir do espaço com a arquitetura, com a cor e a luz, experimentando as diferentes possibilidades que estas podem causar.
James Turrel tem algumas frases que se tornaram referências do seu pensamentoe de suas vontades, como por exemplo “Gosto de trabalhar com a luz de modo a percebê- la fisicamente, de sentir sua presença habitando o espaço”.

Uma de suas primeiras obras e experimentos foi também uma das mais polêmicas, conhecidas e admiradas. Sua criação se iniciou em 1974, quando o artista tomou partido de um vulcão extinto no deserto do Arizona, o Roden Crater e decidiu transformá-lo em um

grande observatório a céu aberto que capta a luz do sol durante o dia através do seu projeto,e a noite emoldura os planetas e estrelas.

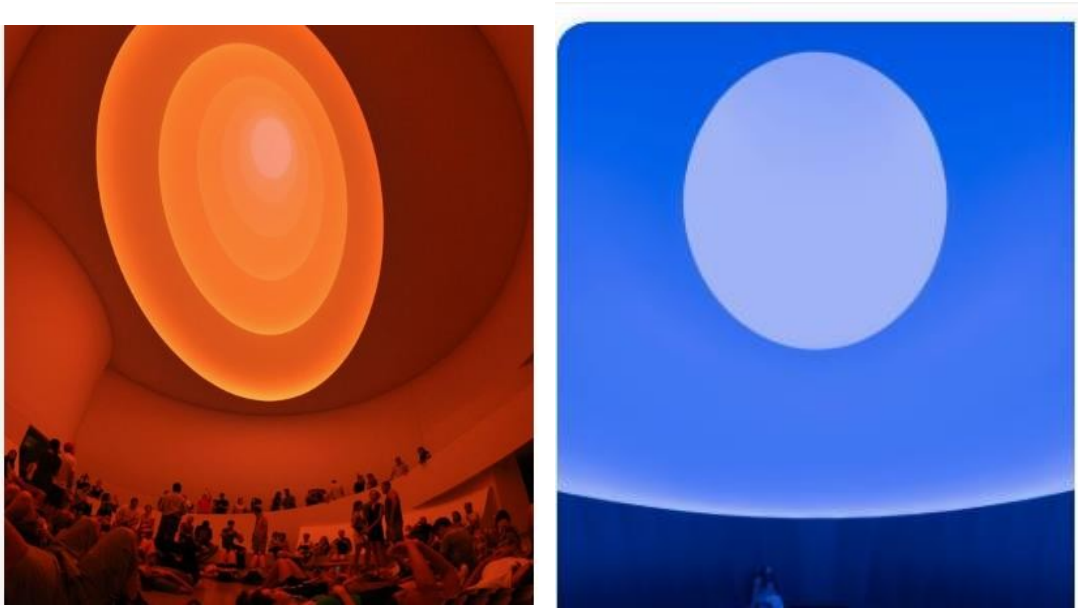
Este projeto se conta com uma grande estrutura e muitas instalações, estando em construção há 45 anos. Muitos financiamentos foram feitos para possibilitar essa obra imersiva além de ampliá-la, hoje está prevista a construção de um restaurante, um centro de visitação e um “spa de luz”.

Figura 16 - Obra de James Turrel

Fonte: ARCHDAILY.com

O artista relaciona sua obra com o meio onde ela está inserida, de forma que tenhatotal integração entre todas as partes, aproveitando-se do meio, da arquitetura e da espacialidade em que a sua instalação será inserida, mantendo o protagonismo da luz e da cor todas as obras.

Figura 17 – Contraste de cores e sensações através delas



Fonte: IGNANT.com

6.2 Olafur Eliasson

Olafur Eiasson é um artista contemporâneo dinamarquês, nascido em 1967 e muito conhecido pelas suas obras em grande escala, esse diferencial o tornou um dos artistas mais importantes e conhecidos da atualidade, com exposições em diferentes partes do mundo.
Em 1995, o artista fundou seu próprio estúdio que conta com a participação de cerca de 30 profissionais entre arquitetos, designers e engenheiros para projetar, testar e desenvolver projetos, esculturas e instalações de diferentes escalas, temas e conceitos. O artista traz referências da natureza e da cultura em suas obras, expondo reflexões em como explorar nossos sentidos e a forma como lidamos de maneira automática com diversas experiências.

A arte é uma linguagem. Em si, não comunica nada. Aquilo que transmite é que lhe confere significado. A arte não é exclusiva e não delimita as fronteiras de uma esfera fechada. Vai mais além. E quando a linguagem artística imagina o espaço e os utilizadores do espaço como seus agentes fulcrais, pode facilmente interagir com a arquitetura, a ciência e o design. Também pode levantar questões políticas, ecológicas, estéticas e éticas – qualquer domínio da realidade é um possível colaborador e oferece um terreno a explorar. Esta multiplicidade de domínios com que a arte se entrelaça é o que faz com que seja tão complexa e estimulante (GUEDES, 2012)

Uma importante obra de Olafur, foi a implantação de um corredor circular colorido com diâmetro de 52 metros, localizado no topo de um museu na Dinamarca.
Inaugurado em 2011, esta obra foi projetada com as cores do arco-íris, com o intuitode que espectador veja a cidade de uma outra forma, com uma vista dela panorâmica e colorida.

Figura 18 – Instalação de Olafur Eliasson.

Fonte: followthecolours.com.br

7 O PROJETO

O projeto consiste em uma instalação sensorial utilizando a cor vermelha como elemento principal com o intuito de instigar as sensações e reações dos espectadores.

A ideia consiste em explorar as diferentes possibilidades através dos nossos meios sensoriais, integrando os nossos cinco sentidos: a visão, o olfato, o tato o paladar e a audição. Ao mesmo tempo, o espaço que receberá a instalação terá uma forte iluminação vermelha, que será associada a diferentes estímulos.

Dessa forma, além de ser uma instalação investigativa e sensorial, se torna também uma instalação acessível a todos, já que todos os sentidos serão explorados.

A instalação é proposta como um corredor, dividido por quatro pequenas salas de aproximadamente três metros quadrados cada. O espectador é convidado a percorrer cada uma das salas em sua cor inicial: Branco.

Todas as salas tem paredes e piso texturizados, a primeira possui paredes pontiagudas feitas em metal e autofalantes reproduzindo sons altos de trânsito. Também possui odorizadores reproduzindo cheiros fortes semelhantes a enxofre, o espectador também é convidado a degustar um pequeno sache contendo um pó com sabor próximo ao de ovo

podre.

A segunda sala é produzida com paredes macias forradas de algodão, sons calmosda retirados do mar, aroma de lavanda e sabor de algodão doce.

Na terceira sala, são apresentadas paredes ásperas com acabamento de massa texturizada, e o som emitido é desconfortante muito similar à sons de unhas raspando na parede, aroma de algo parecido com carniça e o sabor do limão azedo.

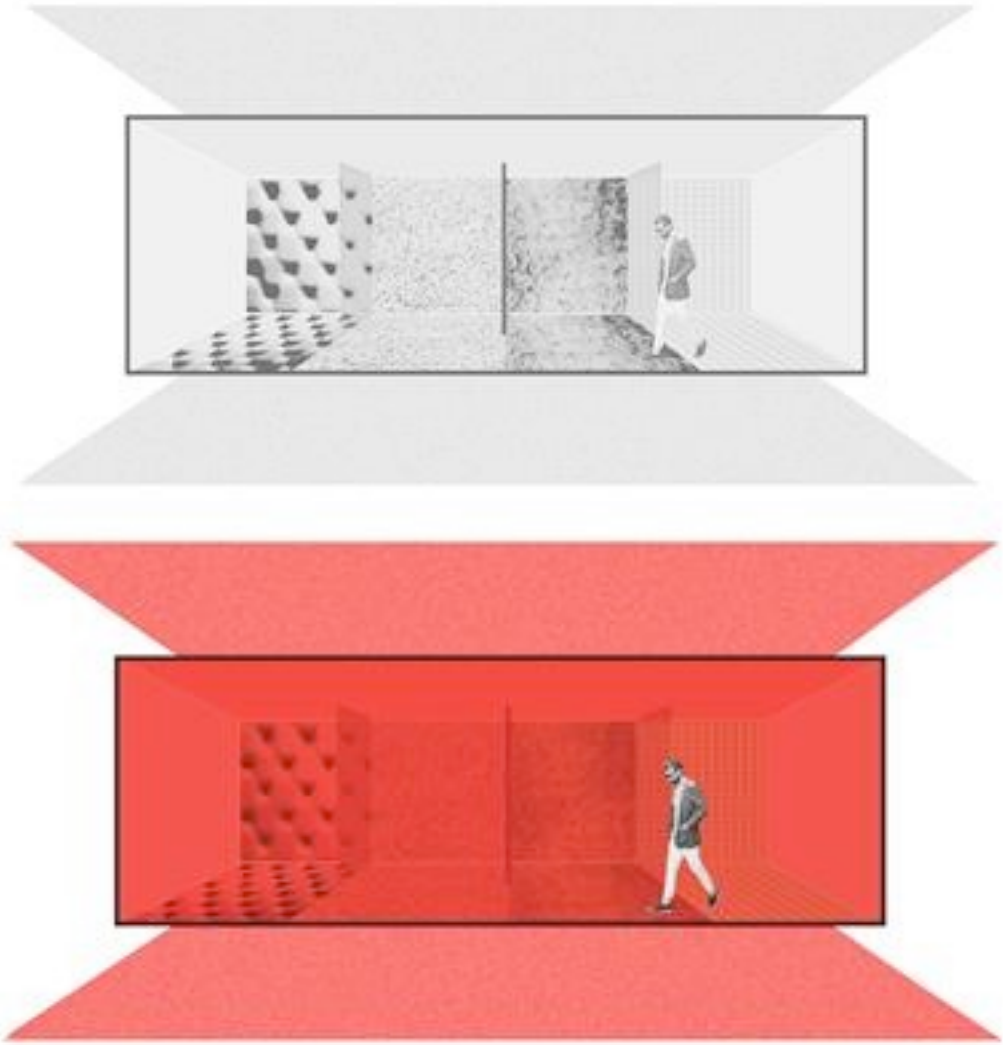
E finalmente a última sala possui paredes e piso acolchoados e estofados, sons relaxantes de pássaros, cheiro de terra molhada e sabor de chocolate.

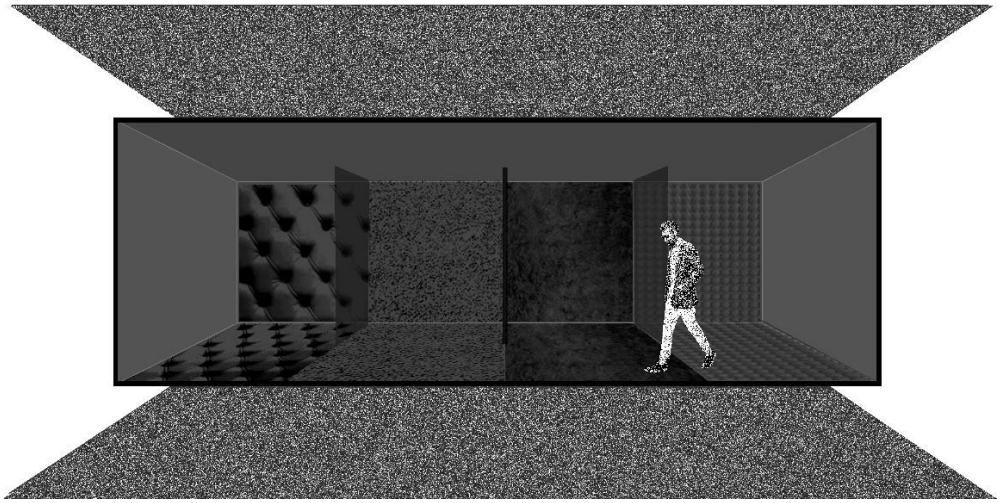
Então o mesmo espectador é convidado a fazer o mesmo percurso agora com a cor vermelha e depois na cor preta.

Ao final dos percursos será solicitado o registro oral ou escrito das percepções incitadas em cada um dos presentes para que, desta forma, seja registrado as sensações de cada um influenciado por cada cor, (preto, branco e vermelha), já que, os outros sentidosserão despertados da mesma forma nas três experiencias. Dessa forma, será possível entender a forma em que a cor vermelha influencia na percepção do espaço e das sensações humanas.

Projeto: Experimento da importância da cor em uma instalação sensorial e como ela pode interferir nas sensações do espectador, unidas aos nossos outros 4 sentidos.

Figura 19 - Instalação sensorial e
os 5 sentidos





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a forma como o vermelho é utilizado tem relação intrínseca com sua origem e utilização ao longo de um processo histórico.

As pessoas estabelecem experiências distintas com as cores, e o vermelho pode estar associado ao sangue de mortos e/ou feridos em grandes guerras; com vestidos de festas que exprimem certa sensualidade; com espaços destinados à prostituição que, inclusive antigamente eram identificados até por uma denominação que incluía a cor vermelha: "A Casa da Luz Vermelha"; o vermelho é a cor predominante em certas filosofiasreligiosas, tal como, a chamada esquerda da Umbanda ou como a cor do manto do Papa da Igreja Católica Romana. O vermelho tem relação com carros caros como o "vermelho Ferrari", ou ainda, ao vermelho do sinal de pare do semáforo, entre outros.

Nesse sentido, o projeto consiste em um experimento no qual cada espectador vai ter uma sensação diferente, extrair uma percepção e apropriação distinta da cor vermelha. A subjetividade humana está impregnada de memórias, de experiências arraigadas e de vivências dentro de um sistema sensorial. A cor influência na forma como as pessoas sentem o espaço, principalmente se ela estiver associada aos demais fatores sensoriais.

A instalação trata-se de um estudo das possibilidades que a cor vermelha pode gerarno meio psicológico humano e como os nossos outros meios sensoriais interferem nestas sensações, já que esta experiência é muito pessoal e varia de pessoa para pessoa, histórias, vivências, afetos, fatores psicológicos, humor, gostos e toda individualidade humana.

Portanto, não existe uma verdade absoluta, mas sim uma enorme gama de possibilidades e de experiências que uma cor intensa carregada de significados e símbolospodem abranger, e como essa cor se comporta estando associada aos demais sentidos dapercepção humana, de maneira positiva, negativa ou neutra.

A principal função da instalação é explorar a cor vermelha em suas diversas possibilidades, da forma mais completa possível, associada com os demais sentidos para que a memória e a carga sentimental de cada espectador sejam atingidas, associando a conclusão das sensações do vermelho a uma vivência completa. Entendendo a cor em suas diferentes possibilidades.

REFERÊNCIAS

CASA VOGUE - G1 - James Turrel cria obra em cratera de vulcão. Publicação do dia 26/11/2015. Disponível em: https://casavogue.globo.com/LazerCultura/Arte/noticia/2015/09/james-turrel-cria-obra-em-cratera-de-vulcao.html. Acesso em: 13 mar.2020

FARINA, Modesto; Perez, Clotilde Perez; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação.** São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FRASER, Tom; BANKS, Adam. **O guia completo da cor.** São Paulo: Editora Senac, 2007.

GUEDES, Joana Lino Neto Motta. **Em torno da conceção e da receção da arte pública:**a representação no lugar. Mestrado em Pintura pela Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. Ano 2012. Disponível em:https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/15799/1/ulsd069634_td_vol_1.pdf. Acesso em: 10 jan.2020.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores:** como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Editora Gustavo Gilli, 2013.

HISOUR Science and nature. Cor vermelha na ciência e na natureza. Disponível em: https://www.hisour.com/pt/red-color-in-science-and-nature-26646/. Acesso em: 12

jan.2020.

ISTO É. Sob a luz de Turrel. Publicação de 24/07/2013; nº 2279. Disponível em: https://istoe.com.br/314973_SOB+A+LUZ+DE+TURRELL/. Acesso em: 15 jan.2020.

KANDINSKY, Wassily. **Do espiritual na arte e na pintura em particular.** São Paulo: Martins Fontes, 1996. Disponível em: <https://auh308.files.wordpress.com/2013/03/sem-9-kandinsky.pdf > Acesso em: 13 mar. 2020.

PASTOUREAU, Michel; SIMONNET, Dominique. **Le Petit Livre des couleurs Paris**: Collection Points, Éditions du Panama, 2007.

PEDROSA, Israel. **O universo da cor.** Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2004.

OBVIOUS - O mundo por Olafur Eliasson. Publicado em Artes e Ideias por Carolina Carmini. Disponível em: http://obviousmag.org/archives/2012/06/o_mundo_por_olafur_eliasson.html. Acesso em: 15 fev.2020.

TURRELL, JAMES. Explore o trabalho de James Turrell. Disponível em: http://jamesturrell.com/. Acesso em: 06 jan.2020.

VERMELHO.ORG. Pequena história da cor vermelha. Disponível em: https://vermelho.org.br/coluna/pequena-historia-da-cor-vermelha/. Acesso em: 10 jan.2020.