

LEITURAS DE IMAGENS E LUGARES: UMA INTRODUÇÃO AOS
ELEMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL

PRESIDENTE DA REPÚBLICA: Dilma Vana Rousseff
MINISTRO DA EDUCAÇÃO: Fernando Haddad

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DE
APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES
João Carlos Teatini de Souza Clímaco

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
UNICENTRO

REITOR: Vitor Hugo Zanette
VICE-REITOR: Aldo Nelson Bona
PRÓ-REITORA DE ENSINO: Márcia Tembil
COORDENADORA UAB/UNICENTRO: Maria Aparecida Crissi Knüppel
COORDENADORA ADJUNTA UAB/UNICENTRO: Margareth Maciel
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DIRETOR Carlos Eduardo Schipanski
VICE-DIRETORA: Maria Aparecida Crissi Knüppel

COMITÊ EDITORIAL DA UAB

Aldo Bona, Edelcio Stroparo, Edgar Gandra, Klevi Mary Reali, Margareth de Fátima Maciel, Maria Aparecida Crissi Knüppel, Maria de Fátima Rodrigues, Rafael Sebrían, Ruth Rieth Leonhardt.

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA DE ARTE EDUCAÇÃO PLENA A DISTÂNCIA

COORDENADOR DO CURSO: Clovis Marcio Cunha
COMISSÃO DE ELABORAÇÃO: Eglecy do Rocio Lippmann, Daiane Solange Stoeberl da Cunha, Evandro Bilibio, Maria Aparecida Crissi Knüppel

ROSANNY MORAES DE MORAIS TEIXEIRA

LEITURAS DE IMAGENS E LUGARES: UMA INTRODUÇÃO AOS
ELEMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL

COMISSÃO CIENTÍFICA: Clovis Marcio Cunha, Eglecy do Rocio Lippmann, Daiane Solange Stoeberl da Cunha, Evandro Bilibio, Maria Aparecida Crissi Knuppel

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Amanda Lima
Andressa Rickli
Espencer Ávila Gandra
Natacha Jordão

EDITORA UNICENTRO

260 exemplares

Catálogo na Publicação
Biblioteca Central – UNICENTRO



Nota: O conteúdo da obra é de exclusiva responsabilidade do autor.



SUMÁRIO

PREFÁCIO	08
1 TRANSITANDO PELA EXPERIÊNCIA SENSORIAL E PERCEPTIVA DA IMAGEM E DO ESPAÇO VISUAL	12
UMA LEITURA DO ESPAÇO VISUAL: PERSPECTIVA, ESTRUTURA, VOLUME, LUZ E SOMBRA	15
2 EXPLORANDO A EXPRESSÃO BIDIMENSIONAL E SEUS ELEMENTOS	33
3 A LINHA, O PONTO E O MOVIMENTO VISUAL: DINÂMICAS DA LINGUAGEM VISUAL	57
UMA LEITURA DAS DINÂMICAS DA LINGUAGEM VISUAL: HARMONIA, PROPORÇÃO, EQUILÍBRIO, RITMO, MOVIMENTO	66
CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
BIBLIOGRAFIA	85



LICENCIATURA EM

artes

LEITURAS DE IMAGENS E LUGARES: UMA
INTRODUÇÃO AOS ELEMENTOS DA
LINGUAGEM VISUAL



Agradecimento

Agradeço especialmente à minha companheira de magistério, professora Maria Laila Tarran, com quem compartilhei várias dúvidas no pensar e no combinar de conceitos do universo complexo que é a linguagem visual.

PREFÁCIO

“Fisicamente habitamos um espaço, mas emocionalmente somos habitados por uma memória”

José Saramago

Todo ser humano desenvolve, ao longo da vida, experiências sensoriais, perceptivas, imaginárias. Essas experiências alimentam a atividade simbólica e os processos de criação e interação com os conhecimentos apreendidos e utilizados cotidianamente. A dimensão estética é necessária não apenas às pessoas dedicadas ao estudo das artes, mas está presente também nas atividades comuns que exercemos no dia-a-dia.

Este estudo pretende abordar a linguagem visual a partir dos elementos que a estruturam, partindo do pressuposto de que os conceitos, ideias e teorias dependem do seu contexto cultural. Ou seja, há uma dinâmica no modo de se perceber, sentir, imaginar e criar, que interage com o tempo e o lugar, não sendo, portanto, imutável ou rígida. Ao contrário, as imagens, os lugares e toda a produção cultural podem ser interpretados e recriados em cada novo contexto e época. Martins in Barbosa (2002, p. 52) corrobora afirmando que:

Como professores de Arte, temos de conhecer desde os conceitos fundamentais da linguagem da Arte até os meandros da linguagem artística em que se trabalha. Temos de saber como ela se produz – seus elementos, seus códigos – e também como foi e é sua presença na cultura humana, o

que implica numa visão multicultural, na valorização da diversidade cultural.

As artes visuais, assim como as demais artes, são linguagens que podem ser sentidas, percebidas, memorizadas, lidas, interpretadas, criadas e recriadas. O processo de aprendizagem das artes favorece a interação com a diversidade das culturas e dos meios de produção e a compreensão de sua importância no desenvolvimento humano.

O estudo dos elementos construtores da linguagem visual é interdependente do contexto cultural, bem como das condições fisiológicas do sujeito. Os estímulos sensoriais que cada pessoa desenvolve têm relação direta com o meio em que vive e com as influências culturais e pedagógicas que recebe (VIGOTSKY, 1990, 2009). Os mecanismos cerebrais, suas funções e as interações com o meio social vêm sendo investigados mais efetivamente desde o final do século XIX e início do século XX, com a evolução das ciências, dos recursos tecnológicos e dos meios de comunicação. As artes acompanham e se servem dessa evolução, recursos e meios e provocam os sentidos e a compreensão do espectador.

Não é à toa que a arte moderna se desenvolveu também neste período e rompeu drasticamente com a compreensão do espaço que se tinha até então como herança do Renascimento (TASSINARI, 2001). Este rompimento desafiou o público para novas percepções do espaço pictórico, arquitetônico, escultórico, cinético, entre outros. Os “ismos” da arte moderna provocaram novas maneiras de apreender o espaço, a forma e os elementos das linguagens da arte.

Inserida no contexto efervescente das primeiras décadas do século XX, surgiu a Psicologia da *Gestalt*. Essa escola, fundada na Alemanha, influenciou o pensamento no campo das artes, da arquitetura e do desenho industrial e muito do que se conhece atualmente a respeito da teoria da forma e dos elementos da linguagem visual se fundamenta nas proposições da Psicologia *gestáltica*.

Neste estudo, focaliza-se o estudo dos elementos que estruturam a linguagem visual com a contribuição de autores que foram influenciados pela *Gestalt*, uma vez que essa vertente psicológica está presente em gerações de profissionais do desenho industrial, da arq juntamente com o enfoque perceptivo da *Gestalt*, o aspecto

Para maior conhecimento e aprofundamento sobre a Psicologia da Gestalt, recomenda-se a leitura das obras dos autores Max Wertheimer, Wolfgang Kohler e Kurt Kofka, da Universidade de Frankfurt, que fundamentaram a Teoria da Psicologia da Gestalt.

da cultura que, combinados, possibilitam a compreensão da diversidade cultural e artística presente na contemporaneidade.

1. TRANSITANDO PELA EXPERIÊNCIA SENSORIAL E PERCEPTIVA DA IMAGEM E DO ESPAÇO VISUAL

“Em seus mil alvéolos o espaço retém o tempo comprimido.
É essa a função do espaço.”

Gaston Bachelard

Ao estudar os elementos que fundamentam as artes visuais, é necessário considerar alguns aspectos que norteiam o conceito de imagem e de espaço, bem como suas implicações na construção do conhecimento. Para tanto, propomos abordar, inicialmente, o que entendemos por imagem e por espaço visual e como se constroem, considerando seus elementos estruturantes.

Todo o mundo visível se apresenta pela imagem. Mas o que é imagem? Partimos do pressuposto de Pino (2006) de que a imagem é um fenômeno de origem bioneurológica, captada pelo sistema nervoso cerebral em forma de estímulos físicos e químicos. Os estímulos visuais só se tornam significativos quando são internalizados pelo sujeito. Esse processo ocorre em um determinado contexto, o que pressupõe uma interação entre o sujeito e seu meio social e cultural.

Lev Semenovich Vigotsky (1896-1934) foi um pioneiro no estudo das relações entre as funções mentais superiores, próprias do ser humano, e os mecanismos de percepção e de imaginação. Suas investigações no campo da psicologia merecem atenção pela abordagem histórico-cultural que respondem a vários questionamentos presentes atualmente no ensino das artes e na produção artística.

Para Vigotsky (2009), as imagens mentais são a base de todo o conhecimento elaborado pelo ser humano; portanto, a atividade criadora e os processos de criação são inerentes a

Para maior aprofundamento sobre este assunto, indicamos a leitura de DAMÁSIO, Antonio. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

Recomendamos a leitura da obra de Vigotsky (2009) indicada nas referências, para maior compreensão da visão do autor sobre as relações entre memória, imaginação e processos de criação, vinculadas ao contexto cultural.

todas as pessoas. O pensamento individual, combinado com as situações externas (sociais), suscita novas elaborações mentais, que podem se converter na criação de imagens, ideias, objetos ou qualquer outra manifestação. Segundo Vigotsky (2003), a imaginação é o fundamento de toda atividade criadora e ocorre ao longo da vida em todos os aspectos da vida cultural.

De acordo com o autor (*idem*), o contato com o mundo externo se estabelece a partir de sensações e percepções que geram imagens mentais, as quais, combinadas com novos elementos, tanto da memória individual quanto do próprio ambiente, ativam o processo da imaginação. Todas as formas de criação, sejam elas de natureza artística, científica ou tecnológica, se constroem a partir das imagens mentais, que são formadas na **relação** do pensamento individual com o contexto sócio-cultural. Portanto, o conhecimento está diretamente relacionado à capacidade de imaginar, perceber, sentir e memorizar.

Para Francastel (1987, p.20): “A imagem não é um conceito; ela prescreve uma das mais importantes formas de organização da sociedade”. A partir desse pressuposto, as imagens que cada sujeito elabora ao longo de sua vida são dotadas de significado, podem ser aprendidas, lidas, interpretadas e ressignificadas, conforme as orientações e os estímulos recebidos no meio familiar, social, escolar, entre outros. Por serem produzidas em um determinado tempo e espaço, as imagens podem ter significados diferentes a cada novo contexto e época.

Segundo Pillar (2002, p. 74):

Nossa visão não é ingênua, ela está comprometida como nosso passado, com nossas experiências, com nossa época e lugar, com nossos referenciais. Desse modo, não há o dado absoluto, a verdade, mas múltiplas formas de olhar uma mesma situação.

Ao estudar os elementos que fundamentam as artes visuais, compreendemos a importância de construir repertórios para diversas leituras de mundo: como as imagens e espaços se tornam significativos? Como cada pessoa se sente e se percebe nos espaços que ocupa ou diante das imagens com as quais interage? Que formas, estruturas e demais elementos são captados, lidos e vivenciados pelo leitor? Essas e outras questões suscitam o interesse sobre as relações que o olhar humano

estabelece com os lugares, os objetos e todo o mundo que se apresenta pelos sentidos.

O que podemos falar a respeito da imagem a seguir: sensações, elementos, estrutura visual, contexto do artista, da obra? As explorações por meio da **leitura visual** são diversas e é possível encaminhar este processo de leitura conforme a abordagem pedagógica que se pretende. Pillar (2003, p. 14), fundamentada em Paulo Freire, afirma: “Ler é apreender as significações de um objeto.” Este objeto pode ser uma imagem, um texto, um artefato, ou de qualquer outra natureza. Portanto, segundo a autora (idem, p. 15-17):

Ler uma obra seria, então, perceber, compreender, interpretar a trama de cores, texturas, volumes, formas, linhas que constituem uma imagem. [...] Assim, a leitura de uma obra de arte é uma aventura em que cognição e sensibilidade se interpenetram na busca de significados.

Imagem 1: Maurice C. Escher – “Outro mundo”, litografia.

Disponível em:

<http://www.mcescher.com/Gallery/back-bmp/LW346.jpg>

A visão é um dos mais poderosos sentidos humanos, pois é determinante na construção do repertório de mundo e dos valores de cada sujeito. Segundo Berger (1996, p. 12): “Nunca olhamos para uma coisa de cada vez; estamos sempre a ver a relação entre coisas e nós próprios”. Esta afirmação supõe que a visão ocorre de maneira integrada aos demais sentidos, bem como a outras funções como a memória e a imaginação, por exemplo.

As relações estabelecidas visualmente com o mundo são complexas e por isso requerem um estudo sistemático de seus elementos, a fim de que se possa articulá-los e combiná-los em novos processos de criação. Para Fayga Ostrower (1987, p. 30):

Descobrir o espaço e descobrir-se nele representa para cada indivíduo uma experiência a um só tempo pessoal e universal. A partir dos primeiros movimentos físicos do corpo, a criança começa a ensaiar o espaço, a discerni-lo e a conhecê-lo, a vivenciá-lo, vivenciando a si mesma,

consciente e inconscientemente. São processos que se interligam ao próprio curso de estruturação da percepção consciente, às possibilidades da pessoa sentir e pensar-se dentro do ambiente em que vive.

A construção da visualidade é, portanto, intrinsecamente ligada ao espaço com o qual interagimos, no qual nos deslocamos e desenvolvemos as atividades diárias: o espaço físico. Segundo Wertheim (2001, p. 28): “Nós modernos estamos acostumados a pensar o espaço em termos geométrico-físicos que nos é difícil considerar seriamente qualquer outro sistema espacial”. No entanto, as proposições contemporâneas da arte, da tecnologia e da ciência nos desafiam a “navegar” por espaços relacionais, virtuais: ciberespaços, por exemplo. A arte contemporânea cria novos espaços, relacionais, “espaços em obra”, que possibilitam nova comunicação com o espaço comum, como assinala Tassinari (2001).

Sugerimos a leitura da obra de Tassinari (2001), na qual se aborda o conceito do “espaço em obra”.

A maneira como nos relacionamos com os lugares em que vivemos é determinante em nossa percepção. Desde as primeiras fases da infância, a apreensão do esquema corporal e a mobilização do corpo no espaço são fundamentais para a construção psicomotora, que afetará diretamente o aspecto cognitivo e afetivo. Para Wallon (2010), estes aspectos são funcionalmente integrados, o que supõe a necessidade precoce de vivências e interações com o espaço físico, de modo que essas aprendizagens fortaleçam a percepção visual e a sensibilidade do indivíduo.

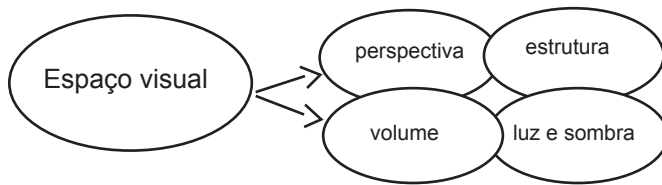
Almeida (2003), ao analisar como crianças em idade de iniciação escolar se localizam no espaço, concluiu que ocorre uma interação entre fatores biológicos e sociais para o domínio espacial do sujeito. Há uma integração das modalidades sensoriais para esse domínio e para a organização psicológica do espaço. O sistema sensório-motor é fundamental nessa organização.

A autora (2003), fundamentada em Vygotsky, Wallon e Lurçat, afirma que o esquema corporal é a base cognitiva para a exploração do espaço. Ele não coincide com o corpo anatômico, mas é o resultado da relação estabelecida entre o “espaço postural” e o “espaço ambiente.” Esta afirmação nos leva a pensar que há uma inter-relação entre a atividade corporal e a orientação espacial. Portanto, a apreensão e a interação com os elementos dos espaços geram, para cada indivíduo, significados diferentes.

LURÇAT, Liliane. *El niño y el espacio: la función del cuerpo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1979.

De acordo com Fragoso (2005), apreendemos o espaço de forma associada, articulamos as imagens do espaço real e as combinamos com outras representações tanto em perspectiva quanto em formas bidimensionais. Apreendemos seus elementos e construímos novos significados de acordo com a ordenação que fazemos desses elementos e com o conhecimento de que dispomos.

UMA LEITURA DO ESPAÇO VISUAL



É possível entender o espaço visual de diversas maneiras. Para fins didáticos, delimitamos a abordagem a seguir, uma vez que o espaço, segundo Francastel (1990), “é a própria experiência do homem”. O espaço é o único elemento mediador entre a experiência subjetiva e a conscientização da mesma. O modo de representação visual é diretamente relacionado a esse processo. Ostrower (1987) afirma que tudo o que nos afeta intimamente assume uma imagem espacial para que se torne consciente, bem como o que expressamos ou comunicamos traduzimos por imagens espaciais. Machado, citado por Fragoso (2005, p. 5) afirma:

A perspectiva dita *artificialis*, que imperou no ocidente e depois, com o surgimento das imagens técnicas (fotografia, cinema, vídeo, computação gráfica) se espalhou por todo o mundo, é um dos temas mais centrais na história da representação imagética, pois ela é uma espécie de fundação (no sentido de alicerce) de todo o edifício da representação visual que nos foi legado pela história.

Perspectiva *Artificialis* é o termo utilizado pela autora Sueli Fragoso para referir-se ao sistema perspectivo renascentista, abordado no livro **O espaço em perspectiva**, citado nas referências.

As imagens de arte primitiva, por exemplo, atestam que há modos de representação muito diversos do molde cultural a que estamos sujeitos. Se cada contexto cultural produz um modo de ver de acordo com as experiências que desenvolve com

o espaço, sua produção estética é coerente a essa experiência. Para Francastel (1990, p. 25):

O primeiro universo do homem é topológico – deformável, baseado em valores de proximidade e de separação, de sucessão e de ambiente, de envolvimento e de continuidade, independentemente de qualquer esquema formal e de qualquer escala fixa de medida.

Em uma possível aproximação com o desenvolvimento infantil, é de consenso de vários autores a inter-relação da introdução da terceira dimensão no desenho com o amadurecimento etário. Segundo Arnheim (1989), na fase inicial de representação figurativa, a criança desenha um quadrado (A) para uma forma cúbica de uma casa, por exemplo; posteriormente, ocorre uma diferenciação e a representação do quadrado passa por subdivisões nas laterais, como se fossem as faces do cubo rebatidas nas laterais do quadrado (B). Só mais tarde, a partir dos onze ou doze anos de idade, ocorre a compreensão de que as linhas oblíquas podem representar a profundidade(C):

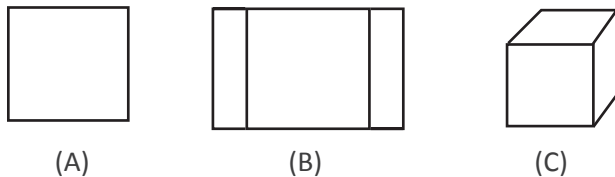


Imagem 2: Esquema evolutivo de percepção dos planos

Para que as linhas oblíquas sejam inseridas na estrutura de um desenho como sugestão de profundidade, é necessário um aprendizado que possibilitará o reconhecimento da tridimensionalidade sugerida. A criança aprenderá esse recurso apenas quando seu sistema perceptivo e neuromotor estiverem amadurecidos suficientemente e quando houver orientação pedagógica para esse tipo de representação, que não é utilizada da mesma maneira por todas as culturas. Almeida (2003, p. 71) apoia esta ideia e afirma que “a representação do espaço é uma ação interiorizada e não simplesmente a imaginação de um dado exterior qualquer, resultado da ação”.

Não raro encontramos crianças em idade de alfabetização produzindo desenhos em **vôo de pássaro**, ou seja, como se o

A respeito do desenvolvimento e do desenho da criança, recomendamos a obra de J. Piaget e B. Inhelder: **A representação do espaço na criança**, da editora Artmed e também a obra referenciada de Henri Wallon (2009).

observador estivesse acima da altura dos objetos ou lugares representados. Esta concepção de representação do espaço foi empregada na arte islâmica, na arte oriental, e em especial, na arte chinesa.

Imagem 3: Pintura chinesa em voo de pássaro, Dinastia Song (960-1127 d. C.)

Disponível em:

http://www.chinaculture.org/img/2005-12/20/xin_331202201719823140916.jpg

Cada contexto cultural desenvolve referências estéticas diferentes de espaço ao longo do tempo, de acordo com seus conhecimentos e domínios técnicos. As edificações arquitetônicas, o planejamento urbanístico, as obras escultóricas, pictóricas, entre outras, são coerentes com as experiências e o modo de ver desses contextos, construídos historicamente e culturalmente. Para fins didáticos, delimitamos a análise em obras bidimensionais, uma vez que oferecem recursos para o estudo dos seus elementos no conjunto do seu significado.

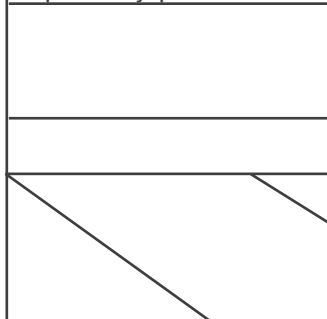
O efeito de **profundidade** que podemos sentir e perceber em muitas obras pictóricas ocorre pela utilização de alguns elementos da linguagem visual. De acordo com Ostrower (1987, p. 82): “Planos relacionados em diagonal, superposições, profundidade e o cheio/vazio: estas são as qualidades espaciais que podem ser formuladas mediante o volume” (grifos da autora). Na pintura, o efeito perceptivo da profundidade é sempre visual, ao contrário da escultura, da arquitetura, do teatro ou da dança, que exploram a profundidade do espaço físico.

Na imagem da gravura japonesa a seguir, podemos considerar que a estrutura das **linhas oblíquas paralelas** é utilizada como um modo de sugestão da profundidade do espaço. Nesta imagem, podemos visualizar a tridimensionalidade sugerida por meio dessas linhas oblíquas, usadas junto aos planos verticais e horizontais. Segundo Arnheim (1989, p. 257):

Este é o padrão compositivo das pinturas japonesas tradicionais, tais como as ilustrações antigas para o Conto de Genji, também o Ukiyo-e, xilogravuras do século XVIII. O observador, ao invés de estar diretamente relacionado com o mundo pictórico espia-o obliquamente.

Imagem 4: Pintura japonesa de Suzuki Harunobu, disponível em: http://jbchost.com.br/madeinjapan/imgmat/2006/09/13_professor_pintura.jpg

Imagem 5: Estrutura linear da pintura japonesa



As linhas oblíquas caracterizam a orientação visual que direciona o olhar do leitor sugerindo a profundidade, conforme pode ser observado nas imagens anteriores. A Linha, como elemento de composição, será abordada com mais detalhes a partir da página 57.

Os modos de representação em perspectiva que utilizam linhas oblíquas paralelas caracterizam as **projeções paralelas**. Essas projeções baseiam-se no princípio das linhas ortogonais e são largamente utilizadas na arquitetura, no desenho de móveis e de peças mecânicas, na topografia e em representações que exigem medidas mais precisas.

As projeções paralelas em perspectiva proporcionam a estruturação tridimensional de diversos objetos, facilitando a leitura e a compreensão de suas dimensões. Os dois sistemas de perspectiva mais conhecidos que utilizam as projeções ortogonais são a **Perspectiva Cavaleira** e a **Perspectiva Axonométrica**.

Imagem 6 – Imagem de uma representação em perspectiva cavaleira a 45°, disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=23464>



Neste modo de representação, a face frontal do objeto sempre é representada com a base apoiada na horizontal. Os ângulos das oblíquas paralelas podem variar em 30°, 45° ou 60°, tendo as reduções das medidas da profundidade, respectivamente em 1/3, ½ ou 2/3.



Imagem 8 - 3 representações da cavaleira nas três inclinações – Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=7696>

Imagem 7 - Imagem de uma representação em perspectiva isométrica, disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=23464>



Neste modo de representação, as faces se apresentam apoiadas sobre três eixos (x, y, z) que correspondem à altura, largura e profundidade. Esses eixos podem ter seus ângulos variados. Quando os três forem iguais (120°), ela será isométrica, quando dois ângulos forem iguais, será dimétrica, e quando os três ângulos forem diferentes entre si, será trimétrica.



Imagem 9 - 3 representações da axonométrica nas três angulações – Disponível em: <http://html.rincondelvago.com/000565943.png>

CURIOSIDADE: a perspectiva cavaleira, juntamente com a vista em voo de pássaro, foi largamente utilizada, segundo Flocon e Taton (1967), pelos estrategistas militares, que utilizavam a representação das colinas em relevos e com profundidade. Um exemplo é a “Planta de Paris”, do gravador de batalhas e plantas de cidades Mathieu Merian (1615). Para saber mais sobre essa perspectiva, sugerimos o *link* disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=23464>

Neste exemplo de imagem de uma pintura egípcia, é possível perceber que os elementos estão organizados em outro esquema de representação: neste caso, os elementos da obra estão dispostos frontalmente, com os rostos em perfil. A margem inferior é a base que apoia os elementos da composição. A narrativa dos hieróglifos acompanha as imagens.

Imagem 10 - Afresco egípcio – “A princesse Néfertabet devant son repas règne de Khéops.” (2590 - 2565 a. C.), Museu do Louvre.

Disponível em:

http://www.louvre.fr/media/repository/ressources/sources/illustration/atlas/x196image_65211_v2_m56577569830698728.jpg

Segundo Arcari (2001), a disposição frontal dos personagens e elementos principais é uma maneira de provocar e manter o interesse de quem vê. Não é à toa que na TV, a disposição dos atores, entrevistadores e entrevistados ocorre, costumeiramente, na posição frontal. Essa ideia é alimentada desde a Antiguidade, período no qual as imagens dos nobres, sacerdotes e demais autoridades eram representadas frontalmente, induzindo à veneração e ao respeito, como podemos observar também na imagem de um mosaico bizantino, a seguir:

Imagem 11: Fragmento de um mosaico Bizantino, com a personificação de “Ktisis”.

Disponível em:

http://www.metmuseum.org/toah/images/hb/hb_1998.69,1999.99.jpg

É possível identificar e reconhecer peculiaridades de cada cultura por suas características formais, pelo modo como se relacionam com o espaço e, conseqüentemente, como o representam visualmente. O espaço instiga artistas, filósofos, cientistas há séculos, desde culturas remotas, mas foi na Grécia Clássica que o entendimento de alguns filósofos sobre a natureza do espaço visual influenciou diretamente a representação plástica da arte ocidental. Segundo Wertheim (2001, p. 73): “Na concepção do mundo de Aristóteles, não há volumes vazios (não há vácuos) porque ali onde uma substância termina outra sempre começa”.

Esta concepção foi um desafio para as soluções pictóricas, pois se o espaço era “cheio”, não poderia haver “vazios” nas pinturas. O pensamento contemporâneo e a abrangência da física quântica e das teorias afins propõem que pensemos muito mais nos vazios do que na possibilidade de um mundo compacto. Porém, na época, o sentido de “cheio” dos espaços tinha a ver com a “plenitude” do universo na qual Aristóteles acreditava, e que influenciou durante séculos a produção artística ocidental.

Para saber mais a respeito, recomendamos a leitura da obra de Margaret Wertheim (2001), conforme indicado nas referências.

Na imagem a seguir, podemos perceber que os elementos presentes no espaço parecem comprimidos, densos. Parece não haver profundidade, tendo em vista que a imagem sugere um espaço imóvel, imutável.

Imagem 12: Retábulo de “San Cristóbal”, Espanha, Anônimo, Séc. XIV, Têmpera s/ madeira, 266 cm x 184 cm.
Disponível em:
<http://www.museodelprado.es/typo3temp/pics/ae7f5efbd0.jpg>

Note que não há indicativos de volume e de profundidade. As áreas são divididas para o encaixe das figuras laterais, representadas em tamanho menor do que a central. O fundo é homogêneo.

Durante séculos, em várias civilizações tanto ocidentais quanto orientais, as manifestações plásticas ocorreram sem que houvesse interesse ou objetividade científica sobre aquilo que se conhece hoje como **perspectiva**. Este termo, cujo radical latino *perspicere* significa “ver através de”, foi amplamente utilizado mais especificamente a partir do *Quattrocento*, na Itália, período em que se tornou um sistema de regras para as composições pictóricas. Fragoso (2005) conceitua:

Perspectiva é o nome genérico de uma técnica para representação de elementos tridimensionais em superfícies planas, na qual os objetos que ocupam planos mais distantes de um ponto simbolicamente associado ao olho de um observador hipotético são representados com dimensões menores do que outros objetos, que ocupam planos mais próximos.

A perspectiva é, segundo Chuhurra (1970, p.121), o elemento plástico que torna possível a visualização sensorial do espaço pictórico; é, de certa maneira, o desenho do espaço que o torna visível. As leis que constroem a perspectiva podem ser de natureza intuitiva ou baseadas nas experiências lógico-racionais e são interdependentes da época e do contexto em que se desenvolvem.

Além das perspectivas paralelas, as projeções que utilizam um único ou mais pontos para onde as linhas convergem são denominadas de **perspectivas cônicas**, porque formam um cone visual entre o observador e o tema ou objeto observado. A perspectiva cônica, segundo Montenegro (1983), é também

conhecida por perspectiva linear, central, geométrica ou de observação.

O domínio da perspectiva cônica, como um sistema de elementos e regras, foi característico do Renascimento, embora sob influência de pesquisas e experimentos dos geômetras da Antiguidade e da Idade Média. O pintor e escultor florentino Giotto di Bondone, que viveu entre o final do séc. XIII e início do séc. XI, é considerado um artista de referência nas mudanças da representação do espaço. Em sua pintura, evidenciam-se, ao mesmo tempo, o avanço técnico em relação à perspectiva e à ilusão de profundidade, mas também a concepção de espaço cheio, de densidade, atrelada à proposição de Aristóteles:

Para visualizar mais obras de Giotto, recomendamos o site disponível em: http://198.106.89.60/historia_da_arte/giotto_scrovigni.htm

Imagem 13: Obra de Giotto:
The Mourning of Christ
c. 1305
Fresco
Cappella dell’Arena, Padua.
Disponível em:
http://www.artchive.com/ftp_site.htm

É possível visualizar a ideia de planos, tanto superior e inferior (os anjos e os demais personagens da cena), quanto frontal e posterior (personagens mais à frente em relação aos demais).

Note como o azul que preenche a cena é denso. Não há ainda, a presença de perspectiva aérea, que abordaremos posteriormente.

A imagem acima exemplifica que a representação pictórica do espaço já caminha para a compreensão do campo de profundidade, os personagens se apresentam com certa volumetria e proporções mais condizentes com o mundo natural. É possível ler os planos de profundidade a partir da **estrutura** e da disposição geométrica dos elementos na imagem.

Estrutura, de acordo com Munari (1997), vem do latim *estrudere*, que significa construir. Segundo Wong (1998), é o modo como os elementos visuais de uma imagem se organizam, é a organização espacial no seu todo. A estrutura pode ser bi ou tridimensional, conforme o contexto em que se insere. Para Dondis (2000, p. 51): “A estrutura da obra visual é a força que determina quais elementos visuais estão presentes, e com qual ênfase essa presença ocorre”.

O matemático grego Euclides, por sua vez, formulou um modo geométrico de representação tridimensional: “A tridimensionalidade do espaço tornou procedente sua representação geométrica em eixos coordenados, no modo que

hoje é conhecido como sistema de coordenadas cartesianas” (FRAGOSO, 2005, p.46).

O sistema de coordenadas surgiu, de acordo com Almeida (2003), da observação que os gregos faziam do céu e do movimento dos astros, originando os mapas divididos em trópicos, polos e zonas. Esse sistema foi uma maneira de representar o que era estudado em relação ao espaço geográfico e migrou para as artes como solução estrutural aos desafios da representação plástica do espaço tridimensional.

Imagem 14: Malha de coordenadas cartesianas, disponível em: <http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR4-B9UpyKDI4n2BDZiNqRPyY5zIFAAnt0zasAz4OHHBiEmkUZ8Dg>

Fragoso (2005) afirma que Euclides, em seu tratado de Óptica, também defende a teoria de que os objetos ficam menores na medida em que se distanciam do observador. Essa proposição parece óbvia, mas teve implicações no modo de representação da arte e impôs um desafio aos artistas para solucionarem os problemas da profundidade e da **proporção**, que será abordada posteriormente.

No Renascimento, a *Costruzione Legitima*, de Leon Batista Alberti (1492), sistematizou as cartesianas como processo de representação e agregou às coordenadas o **ponto de fuga** central, modo pelo qual todo o mundo visível poderia ser representado. Dessa forma, os elementos da composição da obra passam a ter **gradientes** que caracterizarão o afastamento, e conseqüentemente, a profundidade.

Gradiente, de acordo com Arnheim (1989, p. 263), “é o aumento ou diminuição gradual de alguma qualidade perceptiva no espaço e no tempo”. Alguns exemplos de gradientes de profundidade são: gradiente de textura, de sombra ou de tamanho.

Imagem 15: Esquema da *Costruzione Legitima*, de Alberti.
Disponível em:
<http://www.dartmouth.edu/~matc/math5.geometry/unit11/alberti.gif>

Ponto de Fuga
(posição dos olhos do observador, que é conhecido como ponto de vista)

Linha do Horizonte
(altura dos olhos do observador)

Linha de Terra (base do observador)

Sugerimos a consulta ao *link* disponível em:

http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSIJhIjgOPwCzgKLCIHOPTRDo6TweZTakGaWlvOsRm-9_9mldc

Ponto de fuga é, de acordo com Montenegro (1983, p. 6), “o lugar onde as retas paralelas parecem se encontrar na linha do horizonte”, considerando o horizonte a altura dos olhos do observador.

Um dos principais gradientes que caracterizam a profundidade é o tamanho. Desde crianças aprendemos que os objetos representados em tamanho menor estão mais distantes, e, ao contrário, os que são maiores estão mais próximos. Podemos observar na imagem abaixo, que a obliquidade, somada ao gradiente de tamanho e de cor, favorece a percepção da profundidade:

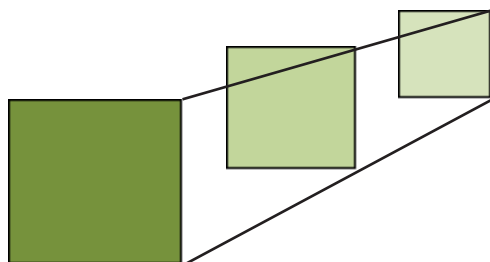


Imagem 16: Esquema de gradientes de profundidade

Segundo Francastel (1990, p. 29), Alberti considerava a pintura a “figuração do mundo visível”, através de uma janela. Baseado em Euclides, acreditava que todo o mundo visível poderia ser representado como se estivesse dentro de um cubo, com coordenadas verticais e horizontais que delimitavam

a posição dos elementos a serem representados. Essa maneira de representação se tornou um sistema que por séculos vigorou no meio artístico e acadêmico, até o seu rompimento com as proposições dos cubistas e dos movimentos do início do século XX.

Com a sistematização do código perspectivo renascentista nas câmeras fotográfica, cinematográfica e videográfica, ele passa a coincidir com a posição da câmera em relação ao objeto focalizado. [...] em outras palavras, o sujeito embora ausente da cena, encontra-se nela embutido pelo simples fato de que: as proporções relativas dos objetos variam conforme esses objetos e se aproximam e se afastam do ponto originário que organiza a disposição da cena (MACHADO citado por FRAGOSO, 2005, p. 6).

Imagem 17: Câmara escura – imagem disponível em:
<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/historia-da-fotografia/imagens/foto-62.gif>

CURIOSIDADE: com a invenção da tinta a óleo e da pintura de cavalete, no final do séc. XIV, ampliaram-se definitivamente os recursos técnicos e metodológicos da pintura. A “janela através da qual observamos uma seção do mundo visível”, de que fala Leon Batista Alberti *in* Flocon e Taton, 1967, p. 52), passa a ser então delimitada pela moldura do quadro.

As imagens das xilogravuras que vemos a seguir, de Albert Dürer (1471-1528), atestam o uso sistemático da malha de coordenadas pelos artistas como modo de captação do modelo. Sobre a malha quadriculada, poderiam ser representados todos os elementos visíveis que interessassem ao artista: figura humana, paisagem, natureza-morta, entre outros. A partir dessa malha, o artista teria a opção de ampliar ou de reduzir os elementos registrados, de acordo com a necessidade ou do espaço disponível para a pintura, que era sempre o resultado final de toda a elaboração gráfica.

Imagem 18 – Imagem da gravura de Durer, disponível em: http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSOxeiu43Dn0L4wq8xQh3QrJnsRGpx5Vn_IPu09XeyLPkr1toae



Uso do plano vertical quadriculado para captar os contornos da figura ou do objeto a ser representado.

Imagem 19 – Imagem da gravura de Durer, disponível em: <http://tgp.pcc.usp.br/historia/metodoalberti.jpg>

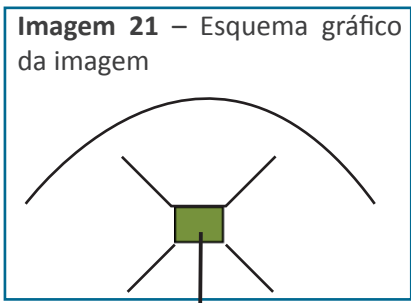


Uso do plano vertical para captar os contornos da figura ou do objeto por meio de pontos.

CURIOSIDADE: os exercícios de ampliação e de redução por quadrículas, bem como os exercícios de “ligue os pontos”, comumente empregados em atividades pedagógicas nas diversas séries escolares foram recursos técnicos utilizados pelos artistas desde o período renascentista. Porém, esse conhecimento tradicional chega descontextualizado à sala de aula atualmente, e merece atenção por parte dos professores de arte.

Nas imagens das obras a seguir, podemos observar duas situações diferentes no enquadramento usado pelos artistas. Há um deslocamento do ponto de fuga da região central da primeira obra (imagem 20), para a região lateral na segunda obra (imagem 22). Este deslocamento provoca, no espectador, diferentes interações com as cenas representadas.

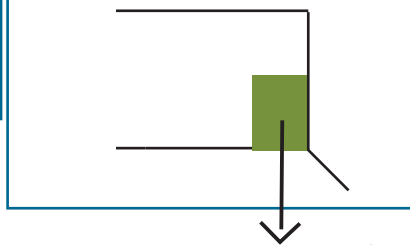
Imagem 20 – Renascimento: Escola de Atenas, de Rafael Sanzio, disponível em: <http://www.dartmouth.edu/~matc/math5.geometry/unit3/0301.jpeg>



Centro da obra e convergência das linhas estruturais

Imagem 22 – Barroco: As Meninas, de Diego Velásquez, disponível em: <http://www.wga.hu/art/v/velazque/08/0801vela.jpg>

Imagem 23– Esquema gráfico da imagem Barroca



Centro de atenção da obra, deslocada do centro geométrico

CURIOSIDADE: para ver mais a respeito da estrutura em perspectiva com dois pontos de fuga, sugerimos o *link*: <http://www.wga.hu/art/h/hogarth/marriage.jpg>

Esse deslocamento do ponto de fuga significa o deslocamento do observador do centro da imagem para uma lateral, ou seja, a mudança do ponto de vista. O **ponto de vista** do observador está fora do quadro, mas se projeta nele por meio do ponto de fuga.

Imagem 24 – Esquema gráfico do quadro perspectivo – Disponível em: http://imagenes.mailxmail.com/cursos/imagenes/8/2/perspectiva-de-interiores_5128_6_1.gif

É possível verificar que ambas as imagens são construídas pelos artistas utilizando vários recursos técnicos para acentuar a profundidade do espaço e, conseqüentemente, a percepção da perspectiva: os gradientes de tamanho, de cor e de textura, além do efeito de **luz e sombra**, que abordaremos a seguir. É interessante pensarmos que nos dois contextos, a estrutura que suporta as imagens é a de um cubo quadriculado, visto de maneira bem centralizada (imagem 18) ou com o olhar deslocado para uma lateral (imagem 20). Nos dois casos, a cena visível se encerra na moldura do quadro.

A estrutura tridimensional do sistema clássico perspectivo sofreu poucas mudanças ao longo dos séculos seguintes e, conseqüentemente, o modo de leitura das obras também, exceto pela variação nos enfoques e na temática, conforme os contextos. Porém, de acordo com Arcari (2001), no final do século XIX, a perspectiva geométrica do Renascimento, como meio preciso de definição dos objetos e da relação entre eles, foi se afastando gradativamente em prol da valorização da cor e das impressões imediatas. De acordo com o autor:

Com a dissolução da perspectiva renascentista, o ponto de vista central deixa de ser aceite como um dado na representação visual, sendo redimensionado no seu valor de elemento de uma convenção e o artista pode mover-se em torno do objeto com a máxima liberdade, recorrer a pontos de vista diferentes e insólitos (ARCARI, 2001, p. 59).

Atualmente, compreendemos o conhecimento dos sistemas da perspectiva como parte do repertório das artes visuais integrado a várias áreas como a arquitetura e o urbanismo, entre outras. Na imagem abaixo, podemos observar claramente as linhas convergindo para um ponto, que retrata, na verdade, a localização do olhar do fotógrafo no momento do registro.

Imagem : Fotografia de paisagem urbana.
Disponível em:
<http://i.olhares.com/data/th/467/4676389.jpg>

Na contemporaneidade, muitos artistas têm se servido dos conhecimentos acadêmicos como modo de transgressão e de expressão pessoal. A artista Regina Silveira (1939), por exemplo, é uma referência em nível internacional. A apropriação do sistema clássico perspectivo fundamenta sua produção a partir da qual propõe interações e desafios de percepção ao espectador da obra. Em gravuras dos anos de 1980 e 1990, a artista utilizou métodos de projeção e de deformação dos objetos de modo muito peculiar.

Para saber mais sobre a trajetória artística e acessar as obras da artista Regina Silveira, recomendamos acessar seu portfólio disponível em <http://reginasilveira.uol.com.br/portfolio.php>

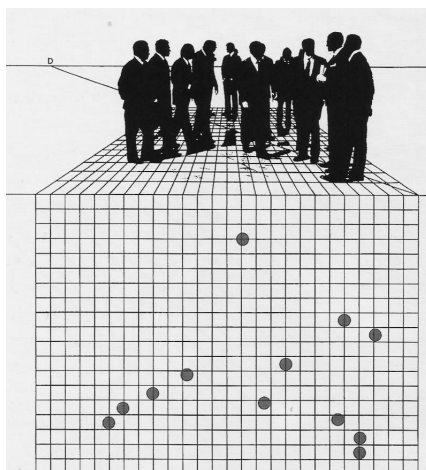


Imagem 25: Regina Silveira “De Artificial Perspectiva 2”, serigrafia, 1976, 68X50 cm.
Fonte: MORAES, Angélica de (org.). **Cartografias da sombra**. São Paulo: EDUSP, 1995.

Na imagem da obra “De Artificial Perspectiva 2” (1976), a artista se apropria da *Costruzione Legittima*, de Leon Batista Alberti (1492), e a atualiza para um novo contexto: a área quadriculada abaixo (vista superior) marca com pontos vermelhos as posições das figuras humanas representadas na parte superior, em perspectiva. Podemos questionar: quem são estes homens engravatados? Seriam alvos, apontados pelos pontos vermelhos? Seria esse plano inferior, no qual todos se encontram verticalmente posicionados, um território político, uma sala, um palco de teatro? A artista explora a silhueta das figuras humanas de modo que ocupem o espaço superior da imagem, provocando no leitor, uma nova questão: nenhum deles olha em direção frontal, ou seja, o leitor participa a distância do contexto da obra.

Enfim, muitas abordagens poderiam ser levantadas a partir desta imagem, sem perder de vista que a artista utiliza, no sistema perspectivo, o gradiente de tamanho e a representação cônica como subsídios para elaborar uma imagem que instiga o leitor a perceber que os planos quadriculados podem ampliar a visão de mundo e propor uma nova visualidade para o método tradicional de Alberti.

A seguir, temos um exemplo de utilização da projeção para recriação do espaço e das formas de interação com o expectador. A artista cria espaços projetivos a partir da repetição dos elementos (janelas), os quais, dependendo da posição do observador, sugerem um espaço infinito. Podemos observar como a artista usa o jogo de projeções em preto e branco, como se fosse a imagem em positivo e em negativo.

Imagem 26 – Abyssal, instalação de Regina Silveira, 2010.

Disponível em:

<http://reginasilveira.uol.com.br/abysal/01.jpg>

Ao abordar a obra de Regina Silveira, não podemos deixar de referenciá-la em sua exploração e apropriação dos efeitos de luz e sombra. Os objetos, espaços e diversos elementos ganham novas leituras e interpretações a partir das interferências gráficas e projetivas que a artista propõe sem perder de vista a interação do espectador com a obra. Segundo Fabris in Moraes (1995, p. 195):

A própria noção de realidade é inquirida parodicamente pela artista. Com suas

diferentes intervenções, ela dirige a atenção do espectador para um universo auto-referencial e fechado em si mesmo, no qual o que é exterior aos códigos visuais pré-constituídos não tem mais razão de ser.

A partir de projeções das sombras dos objetos e/ou das figuras, a artista explora um universo de possibilidades e artifícios que espelha, desloca o ponto de vista e desafia a percepção do espectador. Regina Silveira, ao longo das décadas de sua carreira artística, aborda enfoques diversos com o uso das projeções de luz e sombra. Suas pesquisas com artistas renascentistas, maneiristas ou mesmo do século XX (De Chirico e Duchamp, por exemplo), incorporaram à expressão plástica a apropriação de novas possibilidades e transgressões coerentes ao seu tempo e contexto.

A sombra ora afirma o objeto, ora o transforma em outra imagem, provocando o olhar do observador em seus significados e nas possibilidades de interpretação.

Imagem 27 – Instalação de Regina Silveira, disponível em: <http://reginasilveira.uol.com.br/silhuetas/01.jpg>

O que podemos dizer então, a respeito da luz e da sombra? Para Baxandal (1997, p. 17): “A sombra se origina de uma deficiência local e relativa da luz visível. A luz é o fluxo de unidades de massa-energia emitidas por uma fonte de radiação, pelo sol ou por uma vela”. É, por conseguinte, um fenômeno físico, diretamente relacionado com o espaço e com a **superfície**, elemento este que será abordado a seguir.

Baxandal (*ibidem*) continua: “A sombra, portanto, é em primeiro lugar uma deficiência local, relativa, na quantidade de luz que incide sobre uma superfície, e é objetiva. E, num segundo momento, é uma variação local, relativa, na quantidade de luz refletida da superfície para o olho”. As fontes de luz podem variar desde as pontuais até as fontes estendidas que provocam a luz ambiente.

Arnheim (1989, p. 293) afirma que a luz é muito mais do que a causa física do que vemos. Ela é uma das experiências humanas mais poderosas e fundamentais em todos os tempos. “Sob condições culturais a luz entra na cena da arte como um agente ativo, e pode-se dizer que somente nossa própria época

gerou experiências artísticas que tratam unicamente do jogo de luz descorporificada”.

Chuhurra (1971, p. 107) alega que a luz que participa de um quadro (pintura) pertence a ele mesmo de modo especial. “Sua natureza difere fundamentalmente da que caracteriza o agente físico que nos permite ver”. Na obra pintada, a existência da luz depende diretamente da matéria, ou seja, da tinta que o artista utilizou e que pode ser dotada de maior ou menor capacidade luminosa.

O elemento da linguagem visual **luz** é identificado pelos efeitos de claro/escuro, distribuídos na imagem conforme a intenção do artista. Ostrower (1987, p. 96) afirma:

Nas pinturas renascentistas, por exemplo, a maioria das imagens mostra a claridade difusa da luz do pleno dia; mas o elemento visual que é elaborado formalmente nesses quadros é o volume. Já no Impressionismo, os artistas descrevem a luminosidade atmosférica [...];

Embora a luminosidade seja explorada pelo movimento impressionista, o interesse dos artistas focaliza-se sobre a cor, o que nos leva a reafirmar que o elemento luz deve ser considerado juntamente com a **cor**, com o **volume** e com a **superfície**, uma vez que estes elementos interagem entre si e afetam-se mutuamente.

Chuhurra (1971) afirma que a luz participa e se compromete com o sentimento do artista. As luzes e sombras estabelecem um diálogo na obra, cujos conteúdos têm mais a ver com a natureza do artista do que com os objetos que serviram de apoio e de pretexto para o seu discurso expressivo.

Para Arnheim (1989, p. 300): “Todos os gradientes têm a capacidade de criar profundidade e os gradientes de claridade se encontram entre os mais eficientes. Isto é válido para os conjuntos espaciais, tais como interiores e paisagens, mas também para os objetos isolados”.

Imagem 28 – “Ronda noturna”, de Rembrandt – disponível em: <http://www.ufscar.br/rua/site/wp-content/uploads/1-1024x853.jpg>

Imagem 29 – Imagem fotográfica de girassóis, disponível em: http://www.oficinadaimagem.com/site/images/stories/progra_curso_avancado/girassois-ORIGINAL.jpg

As citações das obras cuja versão é referenciada em língua espanhola e estão com tradução aproximada da autora.

Segundo Chuhurra (1971, p. 115): “Rembrandt é o pintor ‘claroescurista’ para quem a sombra é um protagonista dominante. Suas telas nos dizem que a luz ‘surge da sombra’; na maioria dos casos, a zona de penumbra contém os elementos que mais importam à ação temática”.

Os efeitos luminosos e as possibilidades técnicas de representação dos ambientes e os contrastes de claro/escuro fascinaram os pintores de muitas gerações, especialmente no contexto barroco, cuja intensidade de contrastes foi amplamente explorada nas cenas de gênero, nas naturezas mortas, nos retratos e nos temas abordados na época. Para Ostrower (1987, p. 223): “O que nos permite constatar a presença do elemento luz é o fato da composição ter sido consistentemente elaborada em contrastes de claro e escuro”.

Imagem 30 – Imagem de obra de Vyctor Vasarely, disponível em:

<http://www.historiadaarte.com.br/imagens/VICTOR1.JPG>

Imagem 31 – Imagem de obra de Vyctor Vasarely, disponível em:

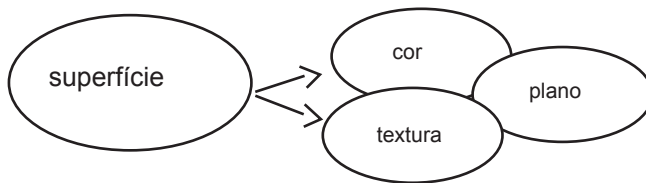
<http://www.historiadaarte.com.br/imagens/VICTOR2.JPG>

Os efeitos da luz passam a exercer interesses específicos para os artistas no final do século XIX, que aliam o fator tempo e a fugacidade. A partir desses interesses novas pesquisas visuais foram desenvolvidas não apenas pelos impressionistas, mas por vários movimentos artísticos subsequentes, que abordaram este elemento da linguagem visual com autonomia crescente, como é o caso das atuais performances e instalações que têm como matéria e reflexão a luz e a sombra.

2. EXPLORANDO A EXPRESSÃO BIDIMENSIONAL E SEUS ELEMENTOS

“A cada giro de espelhos, muda o vitral da vivência.
Não permanece a figura. Nem um desenho regressa” .

Helena Kolody



Nosso olhar percebe os objetos e o espaço de modo relacional. Fragoso (2005, p.64) aborda a multiplicidade de imagens com as quais convivemos diariamente, “compondo um mosaico em que figuras eletrônicas se harmonizam com quadros, fotografias, mobiliários e outros tantos tipos de elementos”. O mesmo ocorre nos espaços externos, como nas ruas, em que nos deparamos com grafites, outdoors, placas de trânsito, veículos em movimento, entre tantas referências.

Esse “cenário multifacetado” de que fala Fragoso (2005), marca nosso tempo e a construção de nosso olhar na contemporaneidade. É como se tivéssemos várias “janelas de Alberti” compondo a paisagem contemporânea e todas as relações dessas janelas com os elementos circundantes.

Francastel (1993, p. 133) afirma que:

A memória desempenha, aliás, aqui o papel principal; ela lhe permite evocar as sensações ausentes, completar assim o campo

perceptivo pela lembrança das experiências anteriores, ou mesmo imaginar sensações e objetos e isolar arbitrariamente de um conjunto de fragmentos que se associam a outros.

Para tanto, ao abordarmos os elementos da linguagem visual estamos também buscando modos de leitura e de interpretação da multiplicidade acima referida. Conhecer os elementos e as dinâmicas que fundamentam a linguagem visual é um caminho para a ampliação dessa leitura e a liberdade para novas interpretações.

Abordamos anteriormente, a superfície como elemento integrado à luz e à sombra. Como podemos então compreender a superfície? Para Baxandal (1997, p. 23), “a superfície é aquilo que reflete a luz, tanto para o olho como para outros objetos, [...]”.

Segundo Ostrower (1987), a superfície se compõe das dimensões largura e altura e pode ser demarcada por um contorno, uma área que a delimita como tal, embora possa ter contornos imprecisos. A característica de uma superfície depende de vários fatores: a textura, as proporções, a cor, a matéria que a constitui, a incidência de luz e sombra e o seu poder de refração e de reflexão.

De acordo com Arnheim (1989), ocorre uma interação entre a superfície e a linha de contorno. Quanto maior a área da superfície, menor será a influência da linha de contorno. O autor afirma que as superfícies dos desenhos de Rembrandt, por exemplo, acentuam mais o volume e a profundidade do que superfícies produzidas por artistas modernos, como Picasso e Matisse. Neste segundo caso, os artistas desmaterializam o objeto e minimizam o espaço por meio de superfícies planas.

No caso da pintura, esses efeitos também podem ocorrer nas pinturas modernas que tendem a grandes extensões cromáticas sem modulação. Já nas pinturas mais antigas, as áreas vazias eram reservadas para os fundos (mosaicos bizantinos, fundo dos retratos, por exemplo).

A partir da imagem da obra de Piet Mondrian (1872-1944), podemos analisar a organização que o artista dá à pintura por meio de divisões verticais e horizontais e a combinação destas com as superfícies coloridas geométricas, distribuídas dinamicamente sobre a tela, suporte da obra.

Imagem 32- Pintura de Piet Mondrian.

Disponível em:

http://images.infopedia.pt/SIR/ImagensReais?id=www/imagens/r/rfa_2463.jpg&w=68&h=68

Neste caso, o artista cria uma **estrutura geométrica bidimensional**, com áreas retangulares e linhas verticais e horizontais, na qual cada superfície colorida se integra às demais. A **cor** tem aqui um papel central na organização da dinâmica do olhar. Cada área colorida interage com as demais, provocando no espaço visual efeitos de aproximação e de distanciamento.

Estrutura geométrica bidimensional refere-se aos elementos construtores da imagem sobre a superfície: uso de formas geométricas, planos, linhas, que embora criem a sensação de profundidade, estão na superfície.

No caso da estrutura geométrica tridimensional, os planos, as linhas e demais elementos de construção interagem com o espaço físico, proporcionando a tridimensionalidade.

A percepção das cores se dá por relações, ou seja, no exemplo da obra de Mondrian, o azul é percebido com mais densidade, mais profundidade, ao contrário da superfície amarela, que é mais luminosa, criando a sensação de aproximação. As áreas em vermelho, por sua vez, são percebidas primeiramente, pois parecem estar mais à frente. Embora não haja nenhuma indicação de perspectiva nesta obra (na concepção tradicional), podemos perceber o espaço visual com profundidades diversas por meio da cor. Ou seja, a cor interfere e interage com o espaço visual permanentemente, seja ele uma propaganda publicitária, uma instalação, um ambiente decorado, uma pintura, e assim por diante.

Imagem 33 - Mondrian – **Broadway Boogie Woogie** (1942 – 1943)

Óleo s/ tela. Disponível em:

<http://www.mondrian.kit.net/Obras/bbw.gif>

Nesta outra imagem de Mondrian, a relação entre as várias superfícies coloridas provoca no olhar uma nova relação: a cor vibra e cria **ritmos visuais** pelas repetições e alternâncias cromáticas. De acordo com *Mestres da Pintura* (1978), as luzes de Nova York e o agito noturno da Broadway, com o ritmo sincopado do jazz, são influências diretas nesta obra, uma das últimas de

Mondrian. A obra revela também, que o contexto não pode ser descolado da produção do artista, ao contrário, alimenta sua percepção e criação.

Ao partir da relação das luzes noturnas com o efeito vibrante pictórico, podemos relacionar a luz com o fenômeno da cor, seja esta uma fonte luminosa natural ou artificial, como é o caso das luzes noturnas da cidade. Pensando ainda na relação entre cor e superfície, podemos contrapor à vibração cromática da obra de Mondrian, a imagem de uma obra de Alfredo Volpi (1896 -1988):

Imagem 34 – Casas em têmpera de Alfredo Volpi.

Disponível em:

http://www.arteducacao.pro.br/artistas_internacionais/volpi/jogo/volpi9.jpg

Volpi buscou uma referência para sua produção nas fachadas de casas, que denotam a atmosfera do dia. A opacidade da tinta difere completamente da intensidade do colorido que propõe a imagem anterior de Mondrian. De acordo com Chiarelli (1999), uma das características singulares de Volpi foi a inclusão de procedimentos artesanais do “pintor-decorador” em sua obra artística:

Essa atitude, aliada ao uso apropriado de cores que remetem a uma visualidade impregnada de uma luz tropical, contribui para que em sua obra resplandeça uma perfeita interação entre os elementos constitutivos da pintura as referências à realidade circundante (Chiarelli, 1999, p. 24).

Podemos supor que as paisagens urbanas desses dois artistas trazem à tona, por meio de suas respectivas obras, relações sensoriais e perceptivas completamente diversas com o espaço circundante, mas coerentes com as experiências vivenciadas. No caso desta obra de Volpi, a exploração das cores apresenta maior **luminosidade**, por serem acrescidas de branco, diminuindo com isto, a **saturação** de sua **matiz**.

CURIOSIDADE: É necessário levar em consideração que a tinta a óleo cria uma película brilhante sobre a superfície do quadro, seja ele em tela ou em madeira, por seu alto poder de refração e pela lentidão na secagem, o que permite muitos retoques. Já as

tintas a têmpera, ao contrário, por sua dissolução em água, têm como resultado o efeito fosco, de secagem rápida. Para saber mais, sugerimos a obra de MOTTA, Edson e SALGADO, M^ª Luiza G. **Iniciação à pintura**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Embora se constitua na matéria-prima do pintor e seja a base da comunicação visual na contemporaneidade, a compreensão do estudo da cor requer um fundamento sobre o fenômeno luminoso, o qual interage permanentemente com a matéria. A cor se desdobra em fenômeno físico, fisiológico e químico, além de exercer forte influência no campo cultural, adquirindo simbologia e significados próprios em cada contexto. Segundo Chuhurra (1970, p. 95):

Existe notável diferença entre a cor que pertence ao espectro e a cor que é manejada pelo pintor. No primeiro caso o elemento desencadeante (a realidade tangível que torna possível sua visualização) é a luz. O melhor exemplo oferecido é o vitral: a luz que o atravessa continua no interior do local no qual penetra, e aparece como uma forma colorida. [...] De outra forma, a cor que o pintor utiliza tem por apoio uma matéria. O artista usa pastas coloridas; é impossível separar a cor da matéria que o contém.

Para Pedrosa (2006, p.19): “A cor não tem existência material. Ela é tão-somente, uma sensação provocada pela ação da luz sobre o órgão da visão”. Da faixa de radiação eletromagnética, a luz é a pequena parcela visível aos olhos humanos, variando entre setecentos milimicrons (faixa do vermelho) até os quatrocentos milimicrons de comprimento de onda (faixa do violeta). Antes estão os raios infravermelhos e, posteriormente, os raios ultravioletas, respectivamente.

Imagem 35 – Espectro luminoso, disponível em:
http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRhw2XLS3Svc-3PacuQvcERg_ipU1yMzKp4MfMtcGm8YJ-tLlbaIDSH1c0

De acordo com o autor, a Óptica demonstra que:

quando a luz atravessa a pupila e o cristalino, atingindo os cones que compõem a fóvea

e a mácula da retina no fundo do olho, é por estes decomposta em três grupos de comprimento de onda que caracterizam as cores-luz: vermelho, verde e azul-violetado, cor esta cuja melhor denominação, em português, é índigo (PEDROSA, 2006, p.19-20).

Imagem 36 – Imagem da estrutura interna do olho humano.

Disponível em:

<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/corpo-humano-olho-humano/imagens/anatomia-do-olho-6.jpg>

O nervo óptico e as vias ópticas são os responsáveis pela transmissão dos estímulos gerados pelas infinitas combinações possíveis de raios de ondas mais longas (vermelho), médias (verde) e mais curtas (azul-violeta) da luz ao córtex occipital, que se situa na parte posterior do cérebro, podendo provocar então a sensação cromática (PEDROSA, 2006). Guimarães (2004, p. 12) complementa: “A cor é uma informação visual, causada por um estímulo físico, percebida pelos olhos e decodificada pelo cérebro”.

Imagem 37– Estrutura do cérebro recebendo o estímulo da luz.

Disponível em:

http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSojeqP9UXRuqnek9RAPNHvaqpbXbzdKM-d3uVKD6FIMP0fL8_i3w

O percurso para o conhecimento da luz e da cor teve início com experimentos e teorias na Antiguidade e durante séculos despertou interesse não apenas dos pintores como Alberti e da Vinci, mas especialmente dos cientistas e pesquisadores, como foi o caso de Newton e de Goethe, entre outros. Ambos, por meio de suas investigações, lançaram os fundamentos para a teoria da cor, que se consolidou com os avanços científicos e tecnológicos do século XX. Merecem destaque também, as concepções de Helmholtz, Munsell, Aumont, Young, Maxwell e Chevreul, que no final do século XIX e início do século XX contribuíram para o conhecimento técnico e científico atual sobre a cor.

Segundo Pedrosa (1982), Isaac Newton contribuiu, dentre vários aspectos, com a investigação da decomposição da luz em um prisma, derivando daí o estudo da refração da luz e dos comprimentos de onda das cores. Goethe considerava que

Para maiores dados a respeito da história e da teoria da cor, recomendamos consultar as obras de Guimarães (2004) e de Pedrosa (1982; 2006), referenciadas ao final.

a cor era um efeito dependente da luz, porém não era a própria luz.

Para Goethe, citado por Pedrosa (1982, p. 57): “A cor, sendo uma sensação, é produzida pelos matizes, mas tal fenômeno só se realiza em certas condições, que exigem contrastes de luminosidade, ou seja, ação oposta entre luz e obscuridade”. As concepções de Goethe influenciaram os teóricos que abordaram o tema posteriormente, no campo da física, da química, da filosofia, da fisiologia e da psicologia.

Helmholtz (1821-1894) contribuiu com as definições da aparência da cor, utilizadas posteriormente por Munsell: o **matiz**, o **valor** e o **croma**.

De acordo com Guimarães (2004, p. 54):

Por **matiz** entendemos a própria coloração definida pelo comprimento de onda; é o que determina o que conhecemos por azul, vermelho, amarelo, verde, etc. Por **valor**, entendemos a luminosidade da cor, ou o quanto a cor se aproxima do branco ou do preto. Por **croma**, entendemos a saturação ou o grau de pureza da cor (grifos do autor).

Esquema de matizes:

Imagem 38- Matizes das cores dispostas em círculo.

Disponível em:

http://www.criarweb.com/artigos/images/desenho/5/propiedades_1.gif

Esquema de gradação de valores ou luminosidade da cor:

Imagem 39 – Esquema de luminosidade da cor,

Disponível em:

<http://ibxk.com.br/72001/136400.jpg>

Esquema de gradação de croma ou saturação da cor:

Imagem 40 – Esquema de saturação, disponível em:

http://www.criarweb.com/artigos/images/desenho/5/propiedades_2.gif

Sallentamos que a nomenclatura apresentada pode sofrer variações, conforme o autor.

Imagem 41 – Esquema de saturação disposto no círculo cromático, disponível em:
http://www.criarweb.com/artigos/images/desenho/5/propiedades_15.gif

Devido à abrangência da aplicabilidade da teoria da cor atualmente, há ainda, uma discussão sobre o melhor sistema de ordenamento das cores e o que se conclui, segundo Caivano citado por Guimarães (2004), é que não há um único sistema de cores aplicável a todas as circunstâncias. Os sistemas mais encontrados são o círculo das cores, os sólidos cromáticos e os triângulos de cor, entre outros. Seja a partir de qual sistema for, o que temos hoje padronizado mundialmente são as duas sínteses de cores primárias: a **síntese aditiva** e a **síntese subtrativa**, que são sistemas ou modos de combinação de três cores chamadas primárias para recriar todo o espectro.

Na **síntese aditiva**, de acordo com Arnheim (1989, p. 321): “o olho recebe a soma das energias da luz que se agrupam num lugar, por exemplo, numa tela de projeção. Por isso, o resultado é mais luminoso do que cada um dos seus componentes”. Essa síntese parte da concepção das três cores primárias formuladas por Young (1802), cujos comprimentos de onda são específicos para gerarem a luz branca quando sobrepostas: vermelho, verde e azul-violetado.

luz vermelha + luz verde = luz amarela

luz verde + luz azul-violetada = luz ciano

luz azul-violetada+ luz vermelha = luz magenta

Imagem 42: Esquema da síntese aditiva,
Disponível em:
http://www.criarweb.com/artigos/images/desenho/5/tipos_5.gif

O esquema das cores-luz é bastante conhecido e utilizado por profissionais que fazem a cenografia e a iluminação dos palcos para teatro e dança. Esse domínio provoca atmosferas específicas e efeitos visuais de profundidade, achatamento, alongamento, entre outros, conforme a intenção do espetáculo ou da ênfase aos personagens e suas ações. A televisão também utiliza as cores-luz primárias, bem como o cinema, cada qual com suas características projetivas específicas. É possível, no entanto, que por meio das projeções luminosas sejam geradas as duas sínteses: a projeção direta da fonte de luz sobre uma

De acordo com Guimarães (2004), em 1936, a Agfa e a Kodak padronizaram os nomes magenta e ciano para as cores primárias. Nos anos da década de 1950, a *Deutsches Institut für Normung* (DIN) definiu as cores magenta, amarelo e ciano como as cores básicas de impressão.

Sugerimos, para maiores informações, o site disponível em: <http://www.espacofotografico.com.br/Dicasfotografiateoriadascores.htm>

superfície branca processa a cor de forma aditiva. A projeção indireta sofre refração da luz por intermediar objetos, os quais refletirão as cores projetadas, porém com a absorção de sua cor complementar, ou seja, a projeção se dá pelas regras da subtração.

O sistema de transmissão da imagem pelo monitor do computador, conhecido por RGB, utiliza o princípio das mesclas por meio da síntese aditiva. De acordo com Moreno (2008, p. 1), “o monitor produz os pontos de luz partindo de três tubos de raios catódicos, um vermelho, outro verde e outro azul. Por este motivo, o modelo de definição de cores usado em trabalhos digitais é o modelo RGB (Red, Green, Blue)”.

Na **síntese subtrativa**, segundo Arnheim (1989, p. 332): “A subtração produz sensações de cor com o que sobra depois da absorção”. O autor continua (ibidem): “As cores locais dos objetos resultam da luz que eles refletem depois que suas superfícies absorveram sua quota de iluminação; uma superfície vermelha absorve tudo, exceto os comprimentos de onda correspondentes ao vermelho”. Nesse caso, temos como primárias: magenta, ciano e amarelo.

Magenta +ciano = azul-violetado

Ciano + amarelo = verde

Amarelo + magenta = vermelho

Imagem 43: Esquema da síntese subtrativa.

Disponível em:

<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/cores/imagens/cores-051.jpg>

A mescla das cores-pigmento é utilizada pelos profissionais e nos recursos tecnológicos que utilizam pigmentos coloridos como a fotografia, as impressões industriais, a produção artística, entre outros. As cores utilizadas em todos os processos de impressão gráfica utilizam o magenta, o ciano e o amarelo como cores primárias, além do preto para fazer os contrastes na imagem. Um exemplo simples é dos cartuchos utilizados na impressora caseira: um cartucho preto e um colorido com as primárias-pigmento: magenta, ciano e amarelo.

Esta forma de impressão é conhecida também como quadricromia, utilizada também pela imprensa e compõe o sistema CMYK: *Cyan, Magenta, Yellow, Black*. De acordo com Moreno (2008, p. 1): “A cor é da superposição ou de colocar

Embora estejam disponíveis no mercado tintas escolares nas cores vermelho, amarelo e azul, (tidas como primárias), salientamos que o conhecimento científico deve ser abordado na sala de aula. Uma sugestão é que o professor de arte prepare, com os alunos, uma mostra das misturas com tintas nas cores magenta, amarelo e ciano para abordar o conhecimento científico e as misturas corretas (tintas acrílicas para tela são facilmente encontradas ou então guaches profissionais). É possível ainda, fazer experimentos com os alunos com o fenômeno do espectro luminoso (arco-íris), utilizando uma mangueira com água em dia ensolarado, ou ainda, usando três (3) lanternas de igual potência com lâminas nas cores primárias, em um recinto vedado de luz.

juntas gotas de tinta semi-transparentes, das cores cian (um azul brilhante), magenta (uma cor rosa intenso), amarelo e negro, e sua notação se corresponde com o valor em tanto por cento de cada uma destas cores”.

Conforme Guimarães (2004, p. 65-66), as cores primárias são “cores que não podem ser formadas pela soma de outras cores, são irreduzíveis”. Por cores secundárias, o autor (idem) entende aquelas “formadas pelo equilíbrio óptico ou físico entre duas cores primárias em iguais quantidades ou iguais intensidades”.

Portanto, de acordo com os esquemas cromáticos, as cores primárias na síntese aditiva são as secundárias na síntese subtrativa e vice-versa, considerando que o processo de mistura das cores no meio físico seja diferente do meio químico. Já a cor terciária é gerada, segundo Guimarães (2004, p. 67), pela mistura de uma cor primária com uma secundária. Conforme ele, “Uma cor terciária é sempre complementar a uma terciária (oposta no círculo cromático)”.

Outra propriedade importante das cores é a **complementaridade**. Arnheim (1989, p. 333) as divide em:

As complementares geradoras são cores que, em combinação, produzem um branco ou um cinzento monocromáticos. *As complementares fundamentais* são cores que, no julgamento do olho, precisam uma da outra e complementam-se mutuamente (grifos do autor).

Imagem 44: Círculo de cores complementares, disponível em: http://www.oficinadaimagem.com/site/images/stories/progra_curso_avancado/www16.jpg

O autor exemplifica que a complementaridade difere quando são utilizados meios luminosos (sobreposição de luzes) em relação aos meios químicos de misturas de tintas. Em ambos os casos, é necessário considerar também a cor e as características da superfície em que a cor se projeta ou se mistura. São pares complementares todas as cores que estão em posição oposta no círculo cromático.

Pedrosa (1982, p. 167), com base na teoria de Chevreul, afirma haver três tipos de contrastes de cor: o simultâneo, o sucessivo e o misto. O **contraste simultâneo** é o fenômeno

provocado pela “modificação que os objetos coloridos parecem sofrer na composição física e na altura do valor de suas respectivas cores, quando vistas simultaneamente”. A partir desta teoria, a preocupação com as cores e as possíveis interações entre si e sobre a superfície tornaram-se motivo de pesquisas de diversos artistas.

Imagem 45: Esquema de contrastes de cores,

Disponível em:

http://www.criarweb.com/artigos/images/desenho/5/contraste_4.gif

O **contraste sucessivo**, de acordo com Pedrosa (*ibidem*), “inclui todos os fenômenos que são observados, quando os olhos foram saturados pela cor de um ou mais objetos durante algum tempo; e quando se desloca o olhar, percebem-se imagens destes objetos, com a cor complementar a cada um deles”.

Já o fenômeno do **contraste misto**:

resulta do fato de que o olho, tendo visto por algum tempo uma certa cor, vê por outro período a complementar daquela cor, e se uma nova cor lhe é apresentada por um outro objeto, a sensação percebida é resultante da mistura desta nova cor com a complementar da primeira.

O conhecimento da teoria da complementaridade da cor gerou mudanças profundas nos modos dos artistas utilizarem as superfícies coloridas. O início do século XX foi o cenário para muitas das investigações dos artistas com relação ao uso da cor. Não é à toa que grande parte dos movimentos das artes se desenvolveu neste período, de acordo com os contextos, as pesquisas e os interesses dos grupos envolvidos. Citamos como exemplo, o Fauvismo e o Expressionismo como movimentos que exploraram intensivamente os efeitos da cor em suas propostas estéticas. Atualmente, muitas investigações nesse campo continuam incorporando novas tecnologias e recursos antes desconhecidos. A seguir, na obra de Paul Gauguin (1848-1903), precursor do Fauvismo, podemos observar o uso das cores complementares na paisagem. Para Argan (1992), os quadros de Gauguin não têm profundidade nem relevo, mas exploram o tempo distante e profundo que se dilata. Segundo o autor (1992), não há diferenças entre as imagens percebidas e aquelas

Nas obras referenciadas de Pedrosa (1982; 2004), as imagens podem ser vistas com clareza, comprovando as leis de contraste apresentadas pelo autor.

que estão na memória, na imaginação. A cor, nesse contexto, tem uma força fundamental na estrutura da imagem.

Imagem 46: “Árvores azuis”, pintura a óleo de Paul Gauguin, 1988. Disponível em:
http://www.artchive.com/artchive/g/gauguin/gauguin_blue_trees.jpg

Arnheim (1989) e Guimarães (2004) alertam para o cuidado de não vincular as cores-luzes à síntese aditiva e as cores-pigmento à síntese subtrativa. De acordo com o primeiro:

Em realidade pode-se combinar as luzes aditivamente sobrepondo-as numa tela de projeção; mas pode-se usar os filtros de luz colorida para fazê-los agir subtrativamente sobre a luz que passa através deles. De modo similar, dois ou três filtros coloridos dispostos em sequência subtraem da luz. Por outro lado, as partículas dos pigmentos misturados pelo pintor ou os pontos de cor usados na impressão colorida são, em parte, justapostos e, em parte, superpostos numa combinação tão intrincada de adição e subtração que é difícil predizer o resultado (ARNHEIM, 1989, p. 331).

Um exemplo dessas pesquisas com adição e subtração de cores a ser citado é o das obras dos artistas pontilhistas Paul Signac (1863-1935) e George Seurat (1859-1891): “a mistura das cores na retina substituía a mistura das tintas na paleta, ao pintarem com pequenos pontos de cores primárias lado a lado, criando os diversos matizes por fusão óptica” (GUIMARÃES, 2004, p. 65).

Imagem 47: “*The side show*”, pintura de George Seurat, 1888, disponível em:
<http://www.artchive.com/artchive/s/seurat/parade.jpg> e detalhe disponível em:
<http://www.artchive.com/artchive/s/seurat/paradetl.jpg>

As cores carregam significações e mensagens que conforme sua disposição e organização podem causar efeitos diversos, seja por meio de uma superfície pintada ou por cores projetadas. Guimarães (2004, p. 75) afirma:

Uma composição cromática, como toda experiência visual, é dinâmica. As cores apresentam características como peso, distância e movimento que, combinadas à proporção e localização das formas, constroem uma informação complexa, cuja totalidade provoca reações diversas no observador.

Para que este domínio sobre os efeitos cromáticos ocorra, é necessário o conhecimento sobre a **harmonia** e o **equilíbrio**. Harmonia cromática, de acordo com Guimarães (2004), é a combinação agradável das cores a partir de regras que as inter-relacionam:

Podemos afirmar que a harmonia é um sistema de regras coerente e lógico cujas partes componentes formam um todo uniforme e no qual todas as tensões obtidas nas relações e proporções da composição contribuem para o resultado pretendido: que todas as cores possam ser identificadas sem que o todo se desfaça (GUIMARÃES, 2004, p. 76).

Uma construção cromática está em equilíbrio quando as forças de tensão e de repulsão se compensam mutuamente e geram uma pausa no olhar. Ocorre um padrão de estabilidade quando as interações das cores estão organizadas. Guimarães (2004) afirma que a interação das cores acontece por meio da complementaridade das mesclas e a partir daí, as possibilidades combinatórias. Nas imagens a seguir, podemos observar como as combinações ocorrem, tendo como base a mesma estrutura de composição, ou seja, o efeito visual é diferente, embora as superfícies sejam as mesmas.

Imagem 48 – Imagem pintura de Josef Albers, disponível em: <http://www.albersfoundation.org/images/iGallery/thumbnails/i540.jpg>

Imagem 49 – Imagem pintura de Josef Albers, disponível em: <http://www.albersfoundation.org/images/iGallery/thumbnails/a089.jpg>



Note que em ambas as imagens a estrutura usada das formas quadradas é a mesma, porém o efeito cromático e a percepção das mesmas são diversos, devido à combinação das cores.

Indicamos a apreciação das obras do artista e de sua pesquisa com a cor no site disponível em: <http://www.albersfoundation.org>

Josef Albers (1888-1976), de acordo com Argan (1998, p. 615), foi aluno e posteriormente docente da Bauhaus no período entre 1920 e 1933, tendo como preocupação o método e a *práxis* do ensino da pintura. Migrou depois para os Estados Unidos, onde deixou forte influência na arte americana. Albers foi um pesquisador “da construção concreta, não-ilusória do espaço pictórico, isto é, sobre a determinação de uma verdadeira volumetria da cor”. Seu objetivo não era sugerir a terceira dimensão, mas “realizar nas duas dimensões um espaço plástico integral, tão sólido e concreto quanto o da arquitetura”. O autor (*ibidem*) continua: “Cada cor tem uma massa, um peso, uma resistência própria: é, pois, o material de uma construção visual”. Esta concepção na obra de Albers influenciou diretamente artistas como Mark Rothko e Barnett Newmann.

Ao compreendermos a cor como um fenômeno luminoso a partir do qual a sensação cromática é gerada, a incidência de maior ou menor luz ou a qualidade e procedência luminosa são fatores fundamentais para a percepção visual, idéia bem ilustrada na obra de Albers. Porém, não menos importante é o fato de que a característica e a qualidade da superfície podem alterar substancialmente o resultado cromático e as relações entre os elementos com o espaço. Neste caso, podemos considerar esse espaço real ou virtual, ou seja, um ambiente, uma pintura, ou uma tela de computador, por exemplo.

É comum nessa abordagem, que as cores amarela, alaranjada e vermelha sejam consideradas cores quentes; e verde, a azul e a violeta cores frias. Porém, o fato de haver relatividade na luminosidade, na saturação e nas condições da superfície e

da incidência da luz (natural e artificial) leva-nos a relativizar também o conceito de temperatura. A complementaridade das cores deve ser considerada nas combinações cromáticas. Por exemplo, numa composição de vermelhos e laranjas, tidos como cores quentes, a tendência é que elas se esfriem. Conforme Pedrosa (1982, p. 172): “o vermelho cobre-se de azul e torna-se mais púrpura, o laranja mais amarelado.” Isso ocorre devido ao fenômeno dos contrastes (simultâneo, sucessivo e misto).

Podemos ter um amarelo frio, de baixa luminosidade, junto a uma tonalidade saturada e luminosa de um azul, por exemplo. Essas combinações são pesquisadas há séculos pelos artistas e o domínio das combinações cromáticas depende da intenção e do conhecimento de cada um deles em relação à sua produção.

Os meios tecnológicos ampliaram largamente os efeitos cromáticos e luminosos, inovando em suportes e materiais, fatores esses que expandiram também a acessibilidade aos recursos de produção e de reprodução de imagens, seja a nível comercial ou artístico.

Em pesquisas na década de 1930, acerca dos elementos da linguagem visual em sua pintura, o artista Kandinsky afirmou: “Cada nova mancha de cor que surge na tela durante o trabalho se submete às manchas anteriores – mesmo em sua contradição ela é a pedrinha que se acrescenta à grande elevação AQUI ESTOU” (KANDINSKY, 1990, p. 224).

Outro aspecto importante a ser destacado é o papel cultural da cor. Integrada aos mitos e rituais de todas as culturas, a cor pode ser estudada como um dos elementos mais significativos da linguagem visual pelo fato de ser carregada de simbolismo. Pedrosa (1982; 2006) e Guimarães (2004) abordam esse tema bastante extenso e pertinente no estudo das manifestações culturais dos povos, mais detalhadamente em suas respectivas obras.

Ao explorarmos os elementos da linguagem visual, percebemos a necessidade de compreendê-los de maneira integrada e dinâmica, uma vez que são lidos e interpretados em seu conjunto. Outro elemento que interage com a superfície, com a cor e com os demais elementos visuais é a **textura**. Para Dondis (2000, p. 70), a textura serve duplamente aos sentidos por suas qualidades visuais e táteis: “A textura é o elemento visual que com frequência serve de substituto para as qualidades de outro sentido, o tato”.

A textura está diretamente relacionada com as características e variações da superfície, sendo em maior parte uma experiência visual por meio da qual se pode simular a característica da superfície que se pretende com vários recursos e tecnologias disponíveis. Segundo Dondis (*ibidem*):

Onde há uma textura real, as qualidades táteis e óticas coexistem, [...] O aspecto de uma lixa e a sensação por ela provocada têm o mesmo significado intelectual, mas não o mesmo valor. São experiências singulares que podem ou não sugerir-se mutuamente em determinadas circunstâncias.

A ideia de singularidade nas experiências sensoriais, conforme atesta a autora, leva-nos à reflexão sobre a importância da exploração tátil e visual no ensino de arte, por meio da qual a leitura das imagens e dos espaços torna-se mais significativa.

Segundo Munari (1997), a característica da textura é a uniformidade sobre a superfície, embora ela possa sofrer o fenômeno de rarefação ou de adensamento na mesma superfície, como podemos observar nas imagens a seguir. O adensamento e a rarefação podem ocorrer sobre uma mesma superfície, seja esta uma gravura, uma pintura, uma fotografia, uma parede ou outra.

Imagem 50 - Textura obra de Yves Klein.

Disponível em:

http://1.bp.blogspot.com/_BXKxvhmAAJg/RvWMhJPFwnI/AAAAAAACBs/anJqjmKqsOk/s400/Yves+Klein,.jpg

Os “Relevos Planetários” de Yves Klein (1928-1962), realizados em 1961, podem ser exemplos de uma pesquisa sensível na qual o artista criou relevos em gesso a partir das superfícies de mapas, revestindo-os de seu intenso azul. Segundo Weitemeier (2001, p. 28): “Para Yves Klein, o azul ficará para sempre entre o céu e o mar, onde os fenômenos da vida concreta e tangível podem ser apreendidos da forma mais abstrata”. A fala da autora remete à ideia de que as escolhas que o artista faz em relação aos elementos da linguagem e sua organização no espaço, neste caso a textura e a cor, são construídas a partir dos significados que adquirem naquele contexto. A concepção plástica da obra está integrada ao seu conteúdo e vice-versa.

Uma relação interessante de considerarmos é a questão da **escala** na textura. Uma determinada textura, vista a olho nu, tem um determinado aspecto, porém, no momento em que lhe colocamos uma lente de aumento, ela adquire novo aspecto e pode ocorrer a identificação de seu elemento constituinte.

Imagem 51 - Textura normal, disponível em:

http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRB0yqaonvSdMDP2TZMZYyixGsFDR0ma_hmUgVGh6w7rzPCwupdxg

Imagem 52 – Elemento da textura, disponível em:

<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTsBEqQwtehxKPu90vvlrPbprV-JcYBcDgjRowX7e9FChPaKsDg4g>

Sobre a escala, Dondis (2000, p. 72) afirma que: “Todos os elementos visuais são capazes de se modificar e se definir uns aos outros. O processo constitui, em si, o elemento daquilo que chamamos *escala*. [...] A escala pode ser estabelecida são só através do tamanho relativo das pistas visuais, mas também através das relações com o campo e com o ambiente”.

Segundo Dondis (2000, p.70): “A textura se relaciona com a composição de uma substância através de variações mínimas na superfície do material. A textura deveria funcionar como uma experiência sensível e enriquecedora”. Embora as texturas sejam uma maneira de valorizar a superfície, no cotidiano acaba por predominar a experiência visual e não a tátil, como é o caso, por exemplo, de vitrines em lojas que não podem ser tocadas.

No âmbito da produção artística, muitas propostas da arte contemporânea se voltam para a exploração dos sentidos: o tato e o olfato, por exemplo. Podemos destacar aqui, as experiências pioneiras dos artistas do Neoconcretismo, tais como Lygia Clark (1920-1988), Lygia Pape (1929-), Hélio Oiticica (1937-1980), entre outros, como uma referência à exploração dos sentidos e à interação criativa com os espaços e com as obras.

As experiências táteis, associadas aos demais canais sensoriais, foram amplamente exploradas pelos artistas do movimento neoconcreto no final dos anos de 1950 e na década de 1960. Dentre eles, podemos referenciar os Bólides, de Hélio Oiticica: recipientes de vidro ou caixas de diversos tamanhos e materiais que propunham ao público interagir pelo toque e demais sentidos com os materiais inseridos: tecidos, terras, etc. Brito (1985, p. 74) assim define o movimento: “A seu tempo, o

Para saber mais a respeito do Neoconcretismo e de Hélio Oiticica recomendamos o site disponível em <http://itaucultural.org.br>, ou ainda consultar a obra de Ronaldo Brito, referenciada no final.

Neoconcretismo nasceu do esforço de um grupo construtivo no sentido de reassumir as singularidades então recalçadas e com isso produzir uma arte vivencial, aberta a uma participação ativa do observador”.

Imagem 53 – “Bólides” de Helio Oitica, disponível em:
http://www.niteroiartes.com.br/cursos/la_e_ca/imagens/oitica019_g.jpg

A estética do Neoconcretismo enquanto referência para pensarmos a textura e as experiências sensoriais possibilita a ampliação desse elemento para uma compreensão mais relacional, na qual o espaço não é meramente representado, mas pode ser vivenciado por meio de diversas articulações. Na dimensão do ensino da arte, essas vivências podem contribuir para aprendizagens significativas, sintonizadas com a arte contemporânea.

Ao observar a série “Bichos” (1960) de Lygia Clark, construídos em alumínio anodizado, percebemos que a artista utiliza formas geométricas como o círculo, o quadrado e o hexágono sobre os quais cria dobras, com articulações móveis. Essas articulações propõem que a escultura não tenha base, de modo que o observador possa interagir com a obra e participar dela. Do mesmo modo, as dobradiças possibilitam que os **planos** formados pelas dobras sejam modificáveis, atribuindo-lhes o movimento.

Imagem 54: Bichos de Lygia Clark.
Disponível em:
http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQrOaTLhz4ePWWgCqUbW09yv75GK_LalLsKmpFNE-X4hnhfE-Boj

Imagem 55: Bichos de Lygia Clark.
Disponível em:
<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTxM-hDKB-0Vn4erXtQ9v2C7HY4wobunSrlDKF5-6T34asf2Bd83>

Imagem 56: Bichos de Lygia Clark
Disponível em:
<http://d.i.uol.com.br/clark208.jpg>

Amilcar de Castro, com suas esculturas em ferro, aproxima-se das obras de Lygia Clark por também partir de formas geométricas básicas e romper com o plano por meio de cortes, dobras, tornando-as tridimensionais, sustentáveis em si mesmas, sem que necessitem de uma base ou apoio.

Imagem 57: Escultura de Amilcar de Castro, 1970, sem título. Disponível em: <http://www.mam.org.br/public/acervo/1298.jpg>

Imagem 58: Escultura de Amilcar de Castro. Disponível em: http://www.monumentos.art.br/img/monumentos/tmp/show/Sem_titulo_USP__Amilcar_Castro217.jpeg

Segundo Britto (1985), o tempo e o espaço relacionais são marcas do Neoconcretismo, bem como o rompimento com a passividade contemplativa do público. Ao contrário, as obras despertavam no público participante o desejo de participação.

Notemos que nas obras dos dois artistas as dobras das superfícies geométricas evidenciam outro elemento: o **plano**. Ao percorrer o entorno da obra, o observador se depara com diversas leituras: a cada novo ponto de vista, novas percepções dos planos se apresentam, ou seja, tanto a obra de Lygia Clark quanto a de Amilcar de Castro são feitas para a participação do espectador em torno do espaço circundante. O conjunto dos planos é dinâmico e cada posição do observador oferece uma composição diferente, formada por planos que interagem no espaço e com a própria estrutura da obra.

Imagem 59: “Carranca” escultura de Amilcar de Castro, 1978. Disponível em: http://www.mam.org.br/acervo_online/imagem/1298.jpg/tamanho:106x134

Por seu caráter construtivo, o plano pode ser compreendido como elemento de construção do espaço bidimensional e tridimensional. Podemos perceber nas imagens das obras tridimensionais de Amilcar de Castro que embora a forma circular seja a mesma em ambas, o efeito das dobras é diferente e gera dinâmicas diversas em cada uma das esculturas. De acordo com Chuhurra (1971, p. 53): “O plano é, especificamente, um ente geométrico que se distingue por ter duas dimensões e por pertencer a esse mundo de abstrações que dá um significado à palavra geometria”.

O autor (1971) afirma ainda, que ao ser incorporado ao universo das formas plásticas, esse mesmo ente muda de aparência e de significação e surge a forma bidimensional. “Ver em planos significa reorganizar todas as estruturas naturais, para que se acomodem a um esquema onde funciona e governa esse elemento”.

Imagem 60: Imagem da obra cubista de Pablo Picasso, “Still life with chair caning.” 1911-12, disponível em:
<http://www.dartmouth.edu/~matc/math5.geometry/unit16/1905.jpeg>

Chuhurra (1971) cita o exemplo do Cubismo Analítico, cuja proposta era “ver em planos”. Como resultado estético, as obras apresentavam uma “aparência desconhecida” em relação à representação de volumes até então dominada e utilizada pelos artistas. Na estrutura espacial clássica, os planos posteriores são representados com gradiente de tamanho menor e o observador percebe a profundidade a partir dos planos dispostos de maneira a ressaltar a perspectiva com o uso do ponto de fuga, como é o caso das imagens 18 e 20. Os demais elementos como a cor, a textura, a incidência da luz e da sombra reforçam essa estrutura. Já na estrutura espacial moderna e contemporânea, o plano não segue essa lógica, uma vez que o artista tem liberdade de organizar o espaço e os planos criando efeitos diversos por meio de procedimentos como sobreposição, afastamento, concorrência dentre outros, que com os demais elementos, se integram no espaço da obra e requerem do espectador modos interativos diversos e não apenas óptico, como é o caso das imagens clássicas. Segundo Francastel (1990): “Parece provável que nossa época abre a era de uma exploração poli-sensorial do mundo”.

Para Malevich (1878-1935), segundo Argan (1998, p. 324): “O quadro não é senão um meio para comunicar o estado não apenas de equilíbrio, mas também de identidade entre um sujeito e o objeto”. Malevich foi um pesquisador da estrutura funcional da imagem, que estudou os cubistas e desenvolveu o Suprematismo, movimento que chegou à abstração absoluta da pintura. Neste caso, os planos são percebidos por sua posição sobre a superfície da tela, seu tamanho e por sua cor, definindo um ritmo visual da imagem.

Imagem 61: Imagem da obra de Malevich,
Disponível em:
<http://img190.imageshack.us/img190/8351/600pxmalevici06.jpg>

Imagem 62: Imagem “A explosão do cubo Euclidiano, Perspectiva axonométrica, Hiper-cubo” – Theo Van Doesburg. Disponível em:
<http://monolitho.labin.pro.br/wp-content/uploads/2010/01/theovandoesburg3-300x237.jpg>

Na arquitetura, Theo Van Doesburg (1883-1931), juntamente com Piet Mondrian, criou o Movimento *De Stijl* também conhecido como Neoplasticismo. Este movimento

propunha, segundo Argan (1998, p. 286), uma “esterilização” das formas, “esquemas de uma nova geometria do espaço”, no qual os planos, a união de verticais e horizontais e aços são atos construtivos e estéticos.

Notamos que as artes visuais exploram crescentemente, com mais autonomia, os elementos da linguagem na medida em que avançamos cronologicamente para o século XX e XXI. Essa autonomia possibilita que artistas, arquitetos, cineastas e comunicadores visuais de modo geral, estabeleçam pesquisas mais aprofundadas com os elementos da linguagem e produzam suas obras a partir daí.

CURIOSIDADE: Para compreender melhor a contextualização dos elementos da linguagem visual é importante considerar que a invenção da fotografia e, posteriormente do cinema, no século XIX, foram os grandes responsáveis pelas transformações que se sucederam nas artes, impulsionando o desenvolvimento de diversos movimentos artísticos ao longo do século XX. Sobre essa questão, sugerimos a leitura da obra de Giulio Carlo Argan (1998), referenciada no texto.

Ao abordar o plano, temos a ideia de se tratar de tridimensionalidade, ou a sensação, o efeito de volume, de profundidade. Esta ideia se justifica e é reforçada pelos demais elementos como a cor, a luz e a sombra e a textura. Porém, é possível que ocorra a organização visual de planos frontais sem indicação de volume. Para Arnheim (1989, p. 218): “A bidimensionalidade como sistema de planos frontais é representada pela relação **figura-fundo**”. A ambiguidade gerada por esse fenômeno incita o olhar a equilibrar o que vê.

Imagem 63: Fotografia em preto e branco, disponível em:
http://www.oficinadaimagem.com/site/images/stories/progra_curso_avancado/percepcao_visual.jpg

Para Scott (1976), a percepção visual das superfícies ocorre a partir do **contraste**, ou seja, como resultado de diferenças no campo visual. Quanto mais forte for esse contraste, mais forte também será a percepção dos planos da superfície. Por outro lado, segundo o autor, se não houver contraste não haverá limites entre as superfícies ou planos. Um exemplo para se pensar esta ideia é deitar-se ao ar livre e olhar para o céu sem nuvens: não há contraste, apenas a imensidão azul. Segundo Scott (1976, p. 2):

A luz que os objetos do nosso campo visual reflete chega à retina com uma trama de diferentes qualidades e quantidades. Esta trama inicia uma resposta nervosa correspondente que o cérebro registra como esquema de energia. Tudo isso constitui a base da nossa percepção visual.

O princípio de figura e fundo corresponde então, à maior ou menor quantidade de energia ou de contraste, ou seja: as partes de baixa energia ou pouco contraste correspondem ao **fundo** e as partes com mais energia e maior contraste correspondem à **figura**. Segundo Scott (1976, p. 2): “Tudo o que se vê e possui forma se percebe nesta classe de relações. Não importa se os objetos são bi ou tridimensionais uma vez que a estrutura pertence ao esquema de energia do cérebro”. O contraste será abordado novamente na última unidade, no contexto da composição.

Os planos da figura-fundo não são necessariamente formados por superfícies lisas, mas pode haver casos de figura em contorno e fundo com texturas, ou a combinação dos elementos. Esta inter-relação de planos bidimensionais e os efeitos de figura-fundo, muito estudados na psicologia da Gestalt, estão diretamente ligados à ideia de contraste.

Imagem 64: Imagem de Henri Matisse:

“Femme à l’amphore” – 1953.

Disponível em:

http://www.musee-matisse-nice.org/image/gouaches/amphore_1953.jpg

Na imagem a seguir, podemos observar como o artista Henri Matisse (1869 – 1954), em suas obras com recortes e colagens, explora os contornos e os planos da figura sobre o fundo neutro. Matisse foi um dos grandes representantes do Fauvismo, que em sua produção artística explorou a saturação das cores e as possibilidades de contrastes de planos. Porém, também desafiou a percepção da profundidade do observador com cores aproximadas, empregadas para as figuras e para o fundo, como é o exemplo da imagem a seguir.

Imagem 65: Imagem de Henri Matisse: “Harmonia em vermelho”, 1908.

Disponível em:

http://www.artchive.com/artchive/m/matisse/thumb/harmony_in_red.jpg:

Outro exemplo do efeito de figura e fundo na arte são as pinturas sobre os vasos e ânforas da Grécia Antiga, nas quais as figuras (em vermelho ou preto) são representadas em silhueta sobre o fundo preto ou ocre.

Imagem 66: Imagem “*Cratère en calice paestan à figures rouges*”, Phytos (350-340 a.C.).

Disponível em:

http://www.louvre.fr/media/repository/ressources/sources/illustration/atlas/x196image_125964_v2_m56577569831285437.jpg

Notamos que as linhas desenhadas sobre as silhuetas são ricas nos detalhes e contribuem para a definição das imagens. Iniciamos então, um novo diálogo e leitura com o elemento **linha**.

O efeito de figura-fundo está presente cotidianamente em nossas atividades, por exemplo, quando focalizamos um objeto ou um elemento da paisagem tendemos a observar com menos detalhes o todo. Nosso olhar torna aquele motivo a figura e os demais elementos tornam-se o fundo. Ao apreciarmos o céu estrelado, as estrelas maiores e mais brilhantes parecem estar nos primeiros planos e a imensidão do céu assume o fundo, embora saibamos que esta paisagem é uma relação complexa de diversos tamanhos, distanciamentos e profundidade.

Na obra a seguir, o artista Vincent Van Gogh (1853-1890), precursor do Expressionismo, criou uma relação muito interessante entre a vegetação e o céu estrelado, representando-os com intenso movimento e as estrelas com muita luminosidade, como se fosse possível alcançá-las ou tocá-las. Segundo Argan (1992), o artista traz uma nova estrutura de percepção, não de quem vê ou contempla a realidade, mas de quem a vive até o limite para então rompê-lo, de modo apaixonado.

Imagem 67: “Noite estrelada”, pintura de Van Gogh, 1889.

Disponível em:

<http://store.artchive.com/product-images/ARQAMACA-P89268.jpg>

Para saber mais a respeito do Neoconcretismo e de Hélio Oiticica recomendamos o site disponível em <http://itaucultural.org.br>, ou ainda consultar a obra de Ronaldo Brito, referenciada no final.

À medida que estudamos os elementos mais abstratos da linguagem, percebemos que podemos estabelecer relações significativas com os mesmos. Uma possibilidade de leitura dos elementos como a linha e o ponto e das dinâmicas visuais é vincularmos esses elementos com as imagens de arte e também com as experiências sensoriais e os lugares do dia-a-dia.

3. A LINHA, O PONTO E O MOVIMENTO VISUAL: DINÂMICAS DA LINGUAGEM VISUAL

Assim, cada arte chega, pouco a pouco, ao ponto em que se torna capaz de exprimir, graças aos meios que lhes são próprios, o que só ela está qualificada para dizer.”

Wassily Kandinsky

Iniciamos este livro pelo espaço visual e chegamos agora aos elementos de maior abstração, porém presentes em toda a visualidade, ainda que indiretamente. A **linha** e o **ponto** são elementos organizadores do **movimento visual** e das dinâmicas do olhar.

Canton (2001) afirma que na contemporaneidade as coisas não se pretendem representadas, mas por sua característica veloz e caótica, as sensações ou apreensões constroem a visualidade. Para compreender essa visualidade de que fala a autora, é necessário entender o papel de cada elemento constituidor das imagens, bem como as dinâmicas interferem nos significados das mesmas.

Para Ostrower (1987, p. 34), o movimento visual é o “princípio configurador do espaço e do tempo”. Para abordarmos a linha e o ponto – elementos básicos da linguagem visual – é necessário que pensemos nos modos como percebemos e sentimos os espaços e as imagens.

Alguns movimentos modernos como o Abstracionismo, o Concretismo e o Neoplasticismo, por exemplo, abordaram o ponto e a linha com autonomia, como construtores da imagem. Porém, o ponto e a linha podem ser entendidos como elementos estruturais das imagens de modo geral, tanto da obra de arte,

de cartazes e *outdoors*, quanto dos lugares, das paisagens, das cidades, e assim por diante.

Nas duas imagens a seguir, temos os dois exemplos: no primeiro, a obra de Kandinsky (1866-1944), expoente do Abstracionismo, evidencia o uso e a dinâmica dos elementos básicos da linguagem visual e sua autonomia na construção da imagem.

Imagem 68: Pintura de Kandinsky, disponível em:
<http://www.ricci-art.net/img003/14.jpg>

No segundo caso, as linhas estão presentes indiretamente, ou seja, funcionam como vetores para o nosso olhar, que percorre a imagem de acordo com as direções evidenciadas pelas linhas estruturais da imagem: as diagonais dos edifícios conduzem o olhar para o céu.

Imagem 69: Fotografia de paisagem urbana – São Paulo.
Disponível em:
http://www.baixaki.com.br/imagens/wpapers/BXK1747_000_4166800.jpg

Propomos então, nesta abordagem, uma inter-relação desses elementos não apenas com a obra de arte, mas também com a visualidade contemporânea. Nas cidades, com seus **ritmos** variados, percebemos diversos movimentos: o olhar que se move em várias direções e os trajetos que fazemos são exemplos que nos permitem fazer analogias com os elementos e as dinâmicas da linguagem visual de um modo significativo.

Wertheim (2001, p. 255) afirma: “O que é universal é que as concepções de espaço e concepções de si mesmo se espelham mutuamente. Num sentido muito real, somos os produtos de nossos esquemas espaciais”. Nossa visualidade é construída de acordo com o repertório de que dispomos em nosso cotidiano. Conhecer os elementos que constroem essa visualidade nos possibilita expandir as relações com o espaço e ampliar a leitura das imagens presentes no dia-a-dia.

Para Ostrower (1987), a linha e a palavra ou o gesto podem ser comparados pelo fato de serem únicos, mesmo que se tente repeti-los, o fator expressivo, o “fluir no tempo e no espaço” os tornam singulares. A autora (1987, p. 32) continua: “as linhas se referem a alguma coisa; elas estão carregadas de

emoção, e a emoção faz com que o artista se expresse de uma maneira específica e não de outra.”

Imagem 70: Desenho a carvão - Flávio de Carvalho, *Série Trágica II*, carvão s/papel, 1947, col. MAC-USP.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/img/revistas/ea/v12n33/18f10.jpg>

Na imagem anterior, do artista Flávio de Carvalho (1899-1973), os traços registram a dor de sua mãe doente no leito. O artista expressa, por meio do gesto, pelos movimentos das linhas e por meio das tensões gráficas, sua emoção e o sofrimento vivenciado. Observando a imagem a seguir, de Albert Durer, também representando sua mãe, percebemos que as expressões faciais são completamente diferentes da imagem de Flávio de Carvalho: o tipo de linhas, as direções, as tensões, o ângulo de enquadramento do rosto, e assim por diante. Embora ambos sejam desenhos com a mesma temática, as respectivas expressões pertencem aos seus atores como memórias do momento em que realizaram os desenhos.

Imagem 71: Desenho de Albrecht Dürer, *Retrato de sua mãe*, 1514, giz preto sobre papel; 42,1 X 30,3 cm;

Disponível em:

http://cms-oliveira.sites.uol.com.br/durer_mae_1514.jpg

Chuhurra (1971) afirma que a linha sobre o papel ou uma tela tem algo a dizer, desenha o sentimento do artista. A linha é a construtora do desenho, da imagem, e esse ato de construir responde a um ordenamento mental. Seja com o lápis ou com o pincel, à medida que o desenho vai se mostrando pela linha, vai se discorrendo o pensamento.

Para o autor (1971, p. 46), da luta entre a mente e a matéria surge a imagem formada por diversos tipos de linha, cada uma respondendo a um tipo de sentimento diferente. A linha é uma invenção humana, “é a força fundamental que organiza o mundo e a natureza em sua transposição para o papel ou a tela”. Consideramos que a superfície pode ser expandida para uma parede, uma caverna, ou qualquer outra, na qual a expressão gráfica esteja registrada, como é o caso das pinturas rupestres do Piauí, que podem ser visualizadas no *link* indicado.

Chuhurra (1970) considera a linha um ente geométrico ativo no planejamento da obra, que assim como outros elementos geométricos servem ao artista para a experiência criadora, objetivando a estrutura da imagem.

Para Kandinsky (1970, p. 61): “A linha geométrica é um ser invisível. É o rastro do ponto em movimento, portanto, é o seu produto. Nasceu do movimento, e isto pelo aniquilamento da imobilidade suprema do ponto. Aqui dá-se um salto do estático para o dinâmico”. Entendemos que esta sugestão de movimento tem uma relação direta com a direção da linha. Kandinsky (*ibidem*) continua:

Quando uma força exterior faz mover o ponto numa direção determinada, cria-se o primeiro tipo de linha que mantém inalterável a direção tomada, com uma tendência para continuar sempre a direito em direção ao infinito. Esta é a linha reta, que apresenta, na sua tensão, a forma mais concisa da infinidade de possibilidades do movimento. Substituímos por ‘tensão’ a noção usual de ‘movimento’.

Quanto às direções das linhas, segundo Ostrower (1987, p. 38): “a horizontal é percebida, antes de mais nada, como posição deitada, dando ideia de sono, repouso, morte, calma, sempre a ideia de imobilidade e ausência de movimento. Por isso, a horizontal é considerada uma linha estática”. Para Kandinsky, a linha reta mais simples é a horizontal.

Composições plásticas que tenham predomínio na horizontalidade, seja por meio de linhas ou por meio de outros elementos como a cor, causarão a sensação de repouso e tranquilidade no observador. Da mesma maneira, se estivermos sentados em frente ao mar e haja apenas o horizonte estendido à nossa frente, a sensação de descanso é parecida. O olhar percorre o sentido da direita para a esquerda e vice-versa. Na imagem da obra de Claude Monet (1840-1926) a seguir, é possível ver que, embora haja elementos dispostos na posição vertical, o predomínio da paisagem é a horizontalidade.

Imagem 73 - Esquema linha horizontal na obra.



Imagem 74 - Paisagem de Argenteuil - de Claude Monet.

Disponível em:

<http://www.musee-orsay.fr/typo3temp/pics/6be9a065d0.jpg>

É importante que consideremos também o formato e a posição do papel, da tela ou de qualquer outro suporte no qual a linha é analisada. Ao escolher o formato e a posição do suporte, o artista já demonstra uma determinada intenção em relação ao observador, como é o caso do formato da imagem anterior e a sensação de calma que sugere.

Quanto à linha vertical, ela representa a posição em pé e corresponde à postura típica humana. De acordo com Ostrower (1987, p. 38):

Também é considerada estática, pois também nos indica um certo grau de imobilidade, embora bem menos do que a horizontal. Estar em pé significa uma posição que a qualquer momento tende a instabilizar-se, pois ao darmos um passo à frente abandonamos a vertical e entramos na diagonalidade, para podermos daí atingir novo equilíbrio, novamente na vertical.

Imagem 75: Esquema linha vertical na imagem.



Imagem 76: Maquete de um edifício em vidro, de Ludwig Mies Van der Rohe, 1921.

Disponível em:

<http://www.eikongraphia.com/wordpress/wp-content/2%20Mies%20van%20der%20Rohe%20-%20Maquette%20Glazen%20Wolkenkrabber%201922.jpg>

Composições e estruturas que tenham predominância nas verticais agem de modo que o olhar percorra de cima para baixo e vice-versa. Se imaginarmos a situação de estarmos diante de edifícios altos, ou ainda, diante de árvores altas e esguias, teremos a sensação de certa imponência desses conjuntos pela altura. Podemos visualizar isso na imagem indicada anteriormente.

CURIOSIDADE: As igrejas e catedrais góticas são referências históricas de construções verticalizadas com efeitos de luminosidade extremamente ricos pelo conjunto dos vitrais e das formas flamejantes dos arcos e aberturas. Para saber mais, recomendamos a consulta a autores da História da Arte que abordam a Arte Gótica e o contexto medieval.

Para tratarmos da característica fundamental da linha que é o movimento visual, podemos falar a respeito das linhas oblíquas (ou inclinadas, diagonais) e das linhas curvas ou espiraladas. Segundo Ostrower (1987, p. 38): “Por divergirem de horizontais e verticais todas as outras direções, diagonais, curvas e espirais, são consideradas dinâmicas, potencialmente instáveis e carregadas de maior movimento visual”.

Nos exemplos de imagens a seguir, podemos visualizar como o artista Edgar Degas (1834-1917) utiliza a sugestão de movimento circular na estrutura da composição do palco e das posições das bailarinas. Esta estrutura contribui para a abordagem do tema, que é a dança, e a leveza e graciosidade de seus movimentos.

Imagem 77: Bailarinas de Degas, disponível em:
<http://www.musee-orsay.fr/typo3temp/pics/5881da6884.jpg>

Já na imagem seguinte, de Vincent Van Gogh, podemos perceber a utilização das linhas oblíquas e também curvilíneas, provocando-nos a sensação de intenso movimento e até de certa inquietação.

Imagem 78: Paisagem de Van Gogh, disponível em:
<http://www.musee-orsay.fr/typo3temp/pics/6e1fed568.jpg>

Em outro exemplo, o detalhe da fachada do edifício na imagem sugere o movimento do olhar seguindo as linhas onduladas, na direção ascendente.

Imagem 79: Fotografia de um detalhe de um edifício urbano.

Disponível em:

<http://i.olhares.com/data/th/421/4218986.jpg>

Segundo Ostrower (1987), as linhas configuram o espaço linear, direcional, caracterizada pelo movimento do olhar em relação à direção da linha. É possível, segundo a autora, modular a linha, diminuindo conseqüentemente o movimento. Esse é o caso das linhas tracejadas, ponteadas ou interrompidas.

As linhas são marcas do artista ou do desenhador, pois este elemento tem como característica o movimento e o tempo. As tensões usadas pelo artista por meio do grafite, do carvão, do pastel, da tinta ou de qualquer outro veículo, podem variar de acordo com o pulso, a força empregada sobre o suporte. A posição em que as tensões maiores se encontram na imagem pode modificar seu significado e sua leitura, aspecto que será abordado a seguir.

Imagem 80: “Saskia com uma criança”, desenho de Rembrandt, bico de pena com aquarela, 1636.

Disponível em:

http://198.106.89.60/historia_da_arte/images/rembrandt045.jpg

Na imagem anterior, podemos observar a variação das espessuras da linha no desenho, criando **ritmos** e **tensões** variadas, provocando o olhar do espectador, que se sente atraído e com a atenção dirigida a alguns detalhes da imagem. Entendemos que esses detalhes, que detêm por mais tempo a atenção do observador, são **pontos** em um sentido mais amplo e serão discutidos a seguir.

Dondis (2000, p. 53) afirma que: “o ponto é a unidade de comunicação visual mais simples e irredutivelmente mínima”. Para Kandinsky (1970, p. 62): “O ponto apenas possui uma tensão e pode não ter direção, enquanto a linha possui indubitavelmente tensão e direção”. O autor (1970, p. 35) complementa: “Na fluidez da linguagem, o ponto é o símbolo da interrupção”.

Inicialmente, entendemos o ponto como o elemento geométrico mais básico e sem dimensão. É possível também entendê-lo como o lugar de atenção do olhar e o relativizarmos

não apenas como um ente geométrico, pois conforme a escala e a distância do observador, ele pode ser um objeto, uma forma geométrica, um lugar localizado no mapa, ou até mesmo o planeta Terra.

Imagem 81: Planetas na via láctea, disponível em:

http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRKRYsFtewJG_Sw1bmh1zsYQrPCBbB7nj8eZEhnFjC9vgxF4tiVQg



Na escala astronômica, cada planeta ou estrela é visto como um ponto luminoso

Para Kandinsky (1970, p. 38): “As dimensões do ponto variam e esse fato faz também mudar a ressonância relativa do ponto abstrato. Exteriormente podemos definir o ponto como a mais pequena forma de base.[...] o ponto pode aumentar de tamanho, tornar-se superfície e preencher imperceptivelmente toda a superfície de base”. O autor (1970, p. 38) complementa que é necessário levar em conta duas condições: “1. A relação entre as dimensões do ponto e da superfície de base e; 2. A relação das mesmas dimensões com as outras formas nessa mesma superfície”.

Essas relações podem ser observadas nas obras do pintor espanhol Joan Miró (1893-1983), que buscou no Surrealismo a profundidade do inconsciente, usando uma linguagem abstrata em sua expressão. Segundo Argan (1992), os elementos do inconsciente se resolvem na superfície da imagem. Miró utiliza asteriscos, linhas, estrelas e diversos elementos que são dispostos na tela como pontos de atenção, criando ludicamente inter-relações entre estes elementos, como é o caso da imagem a seguir. Neste caso, não temos um ponto, mas diversos pontos de atenção nos quais o olhar se fixa e percorre a imagem.

Imagem 82 – Miró “Noturno”, pintura de Joan Miró,

Disponível em:

<http://www.artchive.com/artchive/m/miro/nocturne.jpg>

Para Kandinsky (1970, p. 41): “O ponto é, interiormente, a forma mais concisa”. É possível pensar que por isso esteja diretamente relacionado à tensão da imagem e à atenção do observador. Diante de uma escultura, por exemplo, nosso olhar tende a se fixar em algum aspecto ou em algum ponto de referência, conforme nosso movimento em torno da mesma.

Na escultura e na arquitetura, o ponto é resultante da intersecção de vários planos – é, por um lado, o resultado de um ângulo espacial e, por outro, está na origem destes planos; os planos devem dirigir-se para um ponto e desenvolver-se a partir dele (KANDISNKY, 1970, p. 48).

Imagem 83: Imagem “A mão de Deus”, escultura em mármore, de Auguste Rodin, 1896.
Disponível em:
<http://www.musee-rodin.fr/images/imagra/S988.jpg>

Podemos observar como o olhar percorre a imagem e se fixa em alguns pontos onde se concentra maior número de elementos, como a área escura entre os dedos das mãos, por exemplo.

CURIOSIDADE: Ao abordarmos imagens de arquitetura e escultura ou qualquer objeto tridimensional, é necessário considerarmos que a análise se baseia na fotografia, ou seja, a leitura dos elementos é feita a partir do enquadramento elaborado pelo fotógrafo. A experiência in loco difere consideravelmente da experiência virtual e ambas se somam na construção do repertório estético.

No espaço real, por exemplo na cidade, podemos considerar o ponto como elemento de atenção do olhar. Percebemos que nosso olhar se dirige para alguns elementos da paisagem em detrimento de outros. O que mais nos atrai passa a ser o ponto de atenção, como podemos observar na imagem a seguir.

Imagem 84: Fotografia de paisagem urbana.
Disponível em:
<http://i.olhares.com/data/th/431/4316294.jpg>

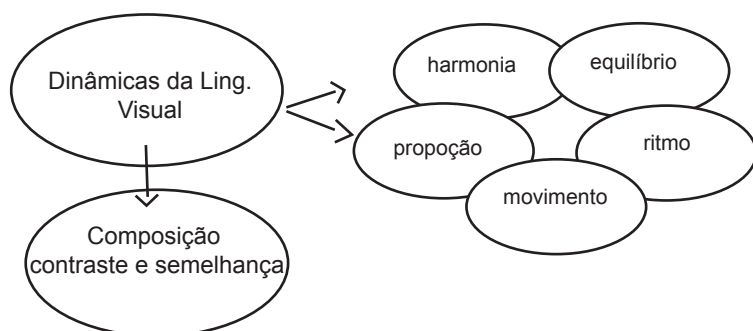


Podemos observar que nesta imagem, o sol é o ponto de atenção.

É fundamental levar em conta os múltiplos contextos em que a linha e o ponto podem ser analisados. As relações que esses elementos estabelecem na **composição** de uma imagem, de um objeto ou de um espaço variam de acordo com suas posições,

com os demais elementos utilizados e com as dinâmicas da linguagem visual.

UMA LEITURA DAS DINÂMICAS DA LINGUAGEM VISUAL



Para Kandinsky (1970, p. 92), a composição é “uma organização precisa e lógica das forças vivas contidas nos elementos sob forma de tensões”. O conteúdo de uma obra, segundo o autor, se exprime pela “soma interiormente organizada das tensões requeridas” (*idem*, p. 42). Dondis (2000, p. 29) complementa afirmando que “o processo de composição é o passo inicial na solução dos problemas visuais”.

O conhecimento dos elementos e das dinâmicas que estruturam as imagens é o caminho para o domínio desse “alfabeto” e para as possibilidades de criação. O modo visual, segundo Dondis (2000, p.29), “não oferece sistemas estruturais definitivos e absolutos”. Portanto, a leitura estética torna-se um processo indispensável na construção desse conhecimento. Para Francastel (1993, p. 128):

Se o cérebro humano é com efeito constituído originalmente mais ou menos da mesma maneira, quanto mais o homem se desenvolve mais ele diferencia de acordo justamente com a pressão do meio em que vive: de uma época para outra e de um meio para outro a visão e a interpretação do mundo exterior se modificam completamente.

As dinâmicas do olhar e os modos de percepção se desenvolvem de acordo com os diversos contextos, e a obra de arte, assim como os produtos culturais, segue a mesma lógica de seu tempo e espaço. Segundo Ostrower (1987, p. 41):

“O conteúdo expressivo de uma imagem depende, assim, da proporção de qualidades dinâmicas e estáticas interligadas no movimento visual”. A autora (1987, p. 43) afirma ainda, que a lógica da expressividade das imagens está no “como” da forma e no “quê” do seu conteúdo:

Em toda obra de arte a forma incorpora o conteúdo de tal modo que se tornam uma só identidade. É esta então a equivalência da forma e do conteúdo. Não existe conteúdo fora da forma concreta de alguma imagem, pois jamais a forma seria apenas uma espécie de envoltório a cobrir alguma coisa que poderia ser coberta de outra maneira também. Quando se dá outra forma a um conteúdo, modifica-se o conteúdo.

As linguagens da arte têm alguns padrões perceptivos, porém, pelo fato dos limites estruturais não serem rígidos e haver interação permanente com a cultura e com as mudanças, as dinâmicas dos elementos da linguagem podem modificar os significados desses elementos e da própria imagem. Ao tomarmos como exemplo uma janela – elemento comum em todas as edificações arquitetônicas – veremos que, embora a função seja a mesma, cada intenção estética modifica a configuração e, portanto, as dinâmicas dos elementos que a constroem.

Na imagem a seguir, a “*Ville Savoye*”, projetada pelo arquiteto francês Le Corbusier (1887-1965), a estrutura das janelas, assim como de toda a casa, é projetada com linhas retas, horizontais e verticais, baseada no princípio da funcionalidade e no dinamismo, próprios do contexto moderno. As linhas retas sugerem movimento, o olhar percorre rapidamente a estrutura da casa. Além disso, percebemos que as janelas são divididas simetricamente e criam uma composição equilibrada e objetiva.

Imagem 85: Vista exterior da “*Ville Savoye*”, 1929, de Le Corbusier, localizada em Poissy, França.
Disponível em: <http://forumdacasa.com/extensions/InlineImages/image.php?AttachmentID=2147>

A imagem seguinte também é de uma janela, detalhe da Casa Batlló, em Barcelona, do arquiteto espanhol Antonio Gaudí (1852-1926). Ao contrário da imagem anterior, Gaudí desenvolve um projeto com linhas curvilíneas que sugerem muita dinâmica

Para saber mais sobre o arquiteto Antonio Gaudí e sobre sua obra sugerimos o site disponível em: <http://www.casabatllo.es/>

e movimento, porém, o movimento a ser percorrido pelo olhar é mais lento devido à sinuosidade e aos detalhes. Neste segundo caso, a divisão das partes da janela é assimétrica.

Imagem 86: Vista exterior de um detalhe da Casa Batlló, de Antonio Gaudí (1904-1906), em Barcelona, Espanha.

Disponível em:

http://www.artchive.com/artchive/g/gaudi/thumb/gaudi_batllo_window.jpg

Em ambos os casos, a coerência dos elementos e a maneira como estão dispostos causam a sensação de organização. Chuhurra (1971, p. 135) afirma que a palavra **composição** é formada por duas partes: “por junto”, que significa “distribuir as partes em certa ordem para alcançar a unidade vital de uma forma inédita”. Entendemos, conforme o autor (*ibidem*), que a forma é compreendida como a definição material de um modo de ser da expressão, do sentimento vital do artista, que reclama uma organização para sua existência expressiva.

Para Berger (1976, p.24, v. 46): “Todos os elementos de uma obra contribuem para produzir a mesma evidência, ao mesmo tempo espiritual e sensível, que constitui e manifesta um estilo”. O autor (1976) afirma que os termos harmonia e composição podem ser sinônimos, mas utilizamos o termo **composição** para a organização interna dos elementos da obra e o termo **harmonia** para o efeito de organização da obra em relação ao expectador.

A harmonia se estabelece pela coerência entre os elementos e a estrutura, e tem estreita relação com a sensação de prazer. Segundo Berger (1976), ela suscita-nos a sensibilidade e provoca-nos a atenção, uma vez que implica em percebermos as relações dos elementos e suas interações com o todo da obra. Para o autor (1976, p. 53, v. 46): “a harmonia é a concordância das relações plásticas estabelecidas pelo artista e tal como se exerce sobre o expectador”. Portanto, atua sobre nós pela atenção e está diretamente relacionada às dinâmicas visuais da obra, seja esta uma pintura, um edifício arquitetônico, um cartaz, ou de qualquer outra natureza.

Ao focalizarmos a composição, é necessário considerarmos duas modalidades presentes nas relações dos elementos da imagem: as **semelhanças** e os **contrastes**. Abordamos anteriormente na unidade dois, o contraste e o relacionamos aos padrões de percepção da figura e do fundo. Os

contrastes podem ser compreendidos de maneira mais ampla, uma vez que é uma força fundamental na composição. Segundo Dondis (2000, p. 108):

No processo de articulação visual, o contraste é uma força vital para a criação de um todo coerente. Em todas as artes, o contraste é um poderoso instrumento de expressão, o meio para intensificar o significado, e, portanto, de simplificar a comunicação.

De maneira mais ampla, conforme a autora (idem), o contraste pode ser entendido como o oposto ao repouso absoluto, como a força que visa inquietar e mobilizar a mente humana na procura de um novo equilíbrio. Na imagem a seguir, uma pintura de Michelangelo Merisi Caravaggio (1572-1610), conhecido pelo último nome, podemos exemplificar a luta de forças contrastantes na imagem, tais como a luz em contraste com a sombra e os personagens da obra dispostos em diagonais opostas, reforçando a dramaticidade da cena, que se assemelha a um drama teatral.

Imagem 87: “*The Conversion of Saint Paul*”, pintura a óleo, de Caravaggio, 1600-1601.

Disponível em:

http://www.artchive.com/artchive/c/caravaggio/caravaggio_st_paul.jpg

Os contrastes podem aparecer nos tons (claro e escuro), nas cores (complementares), na disposição dos planos e texturas, nas direções ou nas escalas dos objetos e elementos da imagem, e estão diretamente relacionados à harmonia, pois visam ao equilíbrio das tensões na imagem.

Quanto às **semelhanças**, são qualidades da imagem que levam ao agrupamento das partes, tornando-as uma unidade. De acordo com Arnheim (1989, p. 70): “A semelhança atua como um princípio estrutural apenas em conjunção com a separação, isto é, como uma força de atração entre as coisas separadas”. As semelhanças ocorrem pela cor, pelo tamanho, ou pelos demais elementos da linguagem.

Na imagem a seguir, uma pintura de Paul Klee (1879-1940), podemos observar que a repetição da forma quadrada

em toda a superfície cria uma estrutura baseada na semelhança, de forte coesão visual.

Imagem 88: “*Ancient Sound, Abstract on Black*” de Paul Klee, pintura, 1925.

Disponível em:

<http://www.artchive.com/artchive/k/klee/thumb/ancient.jpg>

Porém, a imagem da obra de Paul Klee chama o olhar para alguns pontos de maior luminosidade e percebemos que o artista explora o contraste dessa luminosidade como uma estratégia de atenção. Podemos dizer então, de acordo com Ostrower (1987, p. 255), que: “através de semelhanças o artista introduz sequências rítmicas, enquanto que através de contrastes ele articula tensões espaciais”. Ambos se complementam e favorecem a expressão dos conteúdos da imagem ou do espaço.

Para Kandinsky (1970, p. 42), o conteúdo da obra: “exprime-se pela composição”, que se manifesta pela coesão e pela coerência dos elementos constituintes, a partir de uma intenção. Segundo Pedrosa (1979, p. 21):

O poder de coesão, dentro de toda unidade estrutural, de todo complexo figural, exerce-se interiormente, graças a forças dinâmicas autônomas que se manifestam pela dialética do todo e das partes nele integradas e a ele subordinadas.

Um dos fatores de coesão que consideramos na construção de uma imagem, de um objeto ou de um espaço é a proporção. Para Ostrower (1987, p. 280), a **proporção** é a “justa relação das partes entre si e das partes com o todo”. Essa relação está presente na ordem de desenvolvimento e de crescimento da maior parte dos seres vivos na natureza. Na próxima imagem, observamos um náutilo e o seu padrão de crescimento proporcional. Notamos que parece haver uma ordem no seu crescimento, um padrão que se repete, representado pela espiral.

Imagem 89: Fotografia em corte de um náutilo com o esquema de proporção do crescimento. Disponível em: <http://www.revistaleaf.com.br/Content/Arquivos/image/Projeto/PA2.jpg>

Ostrower (*ibidem*) complementa: “A proporcionalidade assinala um estado em que as correspondências que existem entre as diversas partes de um conjunto revelam-se significativas porque necessárias”. Por isso, nada poderia ser retirado ou acrescentado, pois prejudicaria o resultado visual do conjunto. Para a autora, na proporção ocorre a síntese dos ritmos e das tensões na imagem e, portanto, a síntese do tempo e do espaço. Segundo ela:

As variações e os contrastes subdividem a imagem. Estabelecem marcas de divisão. Essas divisões serão percebidas por nós como as possíveis partes em que se diferencia e se decompõe o conjunto e das quais, inversamente, o conjunto também se compõe (OSTROWER, 1987, p. 283).

Pensemos nesta divisão citada pela autora a partir da imagem indicada a seguir, uma pintura do italiano Giovanni Antonio Canal, conhecido como Canaletto (1697-1768). Ao visualizarmos atentamente a imagem da obra, percebemos que a pintura pode ser dividida horizontalmente em três partes: a inferior, que concentra o peso das águas com os barcos, a segunda parte que concentra as edificações e a terceira parte, superior, de proporção maior, onde está a maior área de fluência do olhar e também de maior leveza, que é o céu da paisagem.

Já no sentido vertical podemos perceber que a imagem se divide também em três partes: no canto esquerdo vemos a concentração de um conjunto de edifícios com uma torre alta, seguida de um obelisco, que divide o campo visual. Em seguida, temos o peso da fachada do edifício, ocupando toda a área central da imagem, e novamente, uma divisão na qual temos um conjunto arquitetônico de menor porte, com peso menor. Estes intervalos visuais, intencionalmente criados pelo artista, correspondem a proporções das partes em relação ao todo, que forma também ritmos visuais por forças de tensão e de

semelhanças, a partir dos quais o olhar se movimenta por toda a obra.

Imagem 90: *“View of the Ducal Palace in Venice”*, pintura a óleo, de Canaletto, 1755.

Disponível em:

http://www.artchive.com/artchive/c/canaletto/canaletto_ducal.jpg



Imagem 91: Esquema de divisão aproximada da imagem da obra de Canaletto (acima indicada)

A partir dessas divisões, o artista cria relações entre as partes da obra e o seu todo, por meio de dinâmicas e de elementos visuais que prendem a atenção do observador. Em muitas obras, essa divisão pode ser mais tênue ou mais intensa, marcada pelos efeitos de luz e sombra, por contrastes cromáticos, por planos, ritmos lineares, e assim por diante, seja em uma obra figurativa, seja em uma obra abstrata, bidimensional ou tridimensional.

A proporção, segundo Berger (1976, p. 205, v.45), designa a relação que une as partes entre elas e as partes com o todo. “Esta noção se refere ao espaço quantitativo das coisas e se fundamenta na medida”. Ao partirmos das relações de peso e direção que geram pontos de tensão, percebemos que as imagens e os espaços são estruturados em divisões que obedecem ao critério harmônico. As proporções podem estar contidas em divisões simétricas e assimétricas, nas razões 1:1, 2:2, 2:4, 3:5 e assim por diante. Isso significa dizer, que os elementos de maior tensão dividem a imagem em partes horizontais e verticais. Por exemplo: 4 partes na horizontal, por 2 partes na vertical:

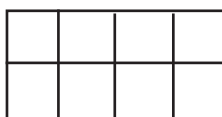


Imagem 92: Esquema de divisão na proporção 4:2

As relações de proporção de maior interesse por sua dinâmica e complexidade são as relações áureas ou **proporção áurea**. As noções métricas que relacionam harmonicamente as partes com o todo foram alvo de estudo de diversas civilizações desde a Antiguidade, destacando-se os egípcios e posteriormente, os gregos. O matemático e filósofo Pitágoras (570 a.C.- 496 a.C.) foi um grande expoente nos estudos da geometria e expandiu o conhecimento sobre as proporções para o campo da música, da matemática e da geometria, fundamentando vários princípios geométricos nas artes visuais.

Os gregos desenvolveram estudos baseados na observação das relações de crescimento de elementos da natureza, do corpo humano, e estenderam esta relação harmônica para os estudos da geometria e das artes. A proporção áurea se baseia no seguinte princípio: **$b : a = a : (a+b)$** que significa dizer: “a parte menor está para a maior, assim como a maior está para o todo”. O ponto que divide essas partes desiguais é conhecido como **Ponto Dourado**, representado pela letra grega phi:

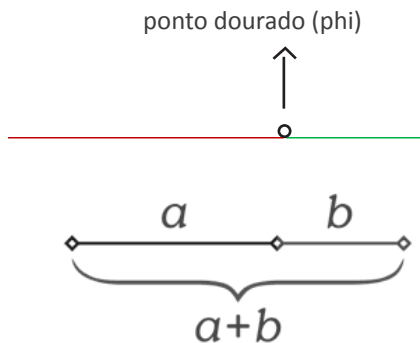


Imagem 93: esquema da proporção áurea

A proporção áurea ou secção áurea é assim chamada porque a divisão do valor da parte maior pela parte menor tem como resultado o valor numérico 1,618, considerado o número dourado pelos gregos. Mais tarde, o matemático italiano Leonardo Fibonacci (1170-1250) pesquisou as razões numéricas e concluiu que determinados números sequenciados resultam em uma mesma razão, ou seja, no número dourado. Na conhecida Série de Fibonacci, a partir do número 3, qualquer número dividido pelo seguinte dá aproximadamente 0,618 e qualquer número dividido pelo que o antecede dá aproximadamente o valor de 1,618, ou seja, razões proporcionais da secção áurea (*phi*). Esta

Para maior conhecimento e aprofundamento no estudo das proporções, indicamos as obras:
DOCZY, György. **O poder dos limites:** harmonias e proporções na natureza, arte e a arquitetura. São Paulo: Mercuryo, 1990, e GHYKA, Matila. **The geometry of art and life.** New York: Dover publications, 1977.

Para saber mais a respeito da geometria que envolve a relação áurea, indicamos o site abaixo, disponível em:
<http://www.ime.unicamp.br/~eliane/ma241/trabalhos/aureo.pdf>

é a parte inicial de sua série: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, e assim por diante.

A arte clássica grega é baseada nos princípios das relações áureas e o exemplo maior são as divisões áureas no Parthenon, templo construído no século V a.C. pelo arquiteto e escultor Fídias. As relações harmônicas das colunas com o conjunto se devem às divisões, aparentemente simétricas, entre as colunas e as áreas vazadas, mas que matematicamente foram calculadas segundo a razão áurea, como pode ser observado na imagem a seguir.

Imagem 94: Templo Parthenon, arquitetura clássica grega, disponível em:

http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/abril2006/fotosju320-online/ju320pg12d.jpg e

<http://www.designontherocks.xpg.com.br/wp-content/uploads/2009/02/09.jpg>

Embora a proporção áurea seja encontrada e usada intuitivamente na produção de artefatos como mantos, cestos e vasos indígenas, por exemplo, foi no Renascimento, com a redescoberta dos valores clássicos greco-romanos que este conhecimento se difundiu e se tornou um sistema de ordem e harmonia para a pintura, a arquitetura e a escultura durante séculos. Leonardo da Vinci (1452-1519) foi um grande estudioso das relações áureas na natureza e no corpo humano, como podemos observar a seguir, na imagem do Homem Vitruviano, um desenho de da Vinci para interpretar os cânones das proporções do corpo humano elaborados pelo escritor romano Marco Vitruvio Polião, o qual estabelece as relações entre as partes do corpo tendo como centro o umbigo.

Imagem 95: Homem vitruviano, de Leonardo da Vinci, disponível em:

<http://www.designontherocks.xpg.com.br/wp-content/uploads/2009/02/16.jpg>

Curiosidade: No ensino tradicional do desenho de figura humana é comum ouvirmos o termo cânone, (que significa regra) do corpo humano. Este termo de origem grega designa as medidas das partes que se harmonizam com o todo do corpo e são até hoje estudados nos cursos de arte. Os cânones se baseiam nas proporções áureas contidas no corpo humano. A interpretação

mais conhecida desses cânones é o desenho de Leonardo da Vinci “O homem vitruviano”.

Na imagem a seguir, da pintura de Leonardo da Vinci, podemos visualizar um esquema gráfico mostrando as divisões áureas sobre a pintura, salientadas com linhas brancas e vermelhas, que correspondem à parte maior e menor. Percebemos que essas divisões ocorrem para marcar planos, profundidades e posições dos personagens da cena, de modo que a atenção do observador seja atraída para os aspectos principais da imagem, conforme a intenção do artista.

Imagem 96: Esquema de secção áurea sobre a “Anunciação”, pintura a óleo de Leonardo da Vinci, 1472-1475.

Disponível em:

<http://www.designontherocks.xpg.com.br/wp-content/uploads/2009/02/05.jpg>

Segundo Berger (1976, p. 217, v. 45): “A natureza dos objetos não influencia na proporção: só contam as dimensões relativas e respectivas das formas no conjunto da obra”. Para o autor (*idem*), a proporção estabelece o modo de existência dos elementos pela relação de suas dimensões, cuja variação atribui atenção à imagem e maior qualidade expressiva ao conjunto.

Por se tratar de uma busca constante da harmonia das partes com a totalidade, a proporção áurea é, até hoje, um conhecimento que tangencia a ciência e a arte. Vemos que, embora tenha deixado de ser uma regra rígida de composição como foi no Renascimento, é utilizada por arquitetos, escultores, pintores e outros profissionais. Na Antiguidade, podemos citar a pirâmide egípcia de Quéops, o *Taj Mahal*, a *Catedral de Notre Dame* de Paris e os templos escalonados japoneses, e no Modernismo, as pinturas de Mondrian e a arquitetura de Le Corbusier. Mais recentemente, um exemplo significativo é o projeto do Boeing 747, além do tamanho padrão dos cartões bancários que usamos no dia-a-dia.

Entendemos que a busca pela harmonia, refletida no modo de compor e de organizar uma superfície ou um espaço, implica em uma condição inerente ao ser humano, que é a necessidade da experiência estética. As proporções e os modos de organização dos elementos visuais interdependem de outros fatores, dentre eles, do equilíbrio.

Pelo fato de a experiência visual ser extremamente dinâmica, o **equilíbrio** visual é um componente fundamental nessa experiência visual. Para Chuhurra (1971, p. 136), o equilíbrio “é o ponto onde as forças se encontram e se resolvem, e a vitalidade desse equilíbrio depende das forças oponentes”. Podemos citar como exemplo, o peso e a leveza, a luz e a sombra, o movimento e a tensão, e assim por diante.

Segundo Dondis (2000, p. 32): “O equilíbrio é, então, a referência visual mais forte e firme do homem, sua base consciente e inconsciente para fazer avaliações visuais”. De acordo com a autora (*idem*), todos os padrões visuais têm um centro de gravidade, por meio do qual intuitivamente buscamos equilíbrio. Um exemplo simples é do quadro pendurado na parede, em que buscamos sempre mantê-lo alinhado corretamente.

Dondis (*idem*) afirma que a relação de verticais e horizontais é a básica do ser humano com o meio ambiente, porém há outras maneiras mais dinâmicas de atingir o equilíbrio. Na imagem a seguir, o escultor americano e inventor do móbile, Alexander Calder (1898-1976), criou engenhos apoiados ou suspensos (móviles) com materiais industrializados como chapas metálicas. O artista buscava equilíbrio e ritmos diversos, conforme o deslocamento do observador e o movimento de seus engenhos. Notemos que o equilíbrio se dá de maneira dinâmica, assimétrica, remetendo à ideia do movimento natural dos galhos e folhas de uma árvore.

Imagem 97: Imagem móbile de Alexander Calder.

Disponível em: <http://www.transparencia.org.br/blogue/calder.jpg>

O equilíbrio visual e físico, segundo Arnheim (1989, p. 12), “é o estado de distribuição no qual toda a ação chegou a uma pausa”. Ainda de acordo com ele: “o sentido da visão experimenta equilíbrio quando as forças fisiológicas correspondentes no sistema nervoso se distribuem de tal modo que se compensam mutuamente”. Conforme o autor (*idem*, p. 13): “uma composição desequilibrada parece acidental, transitória, e, portanto, inválida”. Para Arnheim (1989), o equilíbrio está diretamente ligado a duas propriedades dos objetos ou formas: o **peso** e a **direção**.

Segundo Arnheim (1989), observa-se que no espaço circundante, o maior número de coisas costumeiramente se encontra próximo ao solo e não no alto. O autor (1989, p. 15) afirma que o **peso** “é a intensidade da força gravitacional que

atrai os objetos para baixo”. Um exemplo simples é o ambiente de casa: os móveis, em sua maioria, são assentados no chão, e encontramos poucos objetos ou elementos vindos do teto. Parece óbvio pensar assim, mas o efeito da gravidade em nossas ações e percepções cotidianas se estende com maior complexidade para as artes. Nas artes visuais, essa relação de peso e direção ocorre, na maior parte das vezes, visualmente. Já nas artes performáticas, o ator ou bailarino vivenciam estas dinâmicas no espaço real.

Na imagem a seguir, que retrata uma cena de interior do pintor holandês Jan Vermeer (1632-1675), percebemos que há uma disposição dos elementos no ambiente que chamam o olhar para alguns pontos específicos, onde o peso visual é maior. Notamos também, que há um deslocamento do centro da obra, ou seja, a perspectiva construída pelo artista direciona o olhar para o lado direito, cujo peso é maior e que também concentra o maior número de elementos da obra. Devemos considerar que a luz incidindo da esquerda para a direita torna o lado esquerdo mais leve. O artista criou uma composição equilibrada e **assimétrica**. Os profissionais que exploram as qualidades da imagem são conhecedores desses critérios e os utilizam com intenção em suas produções.

Imagem 98: Pintura “Aula de música”, 1662-1665, de Jan Vermeer.

Disponível em:

<http://www.ibiblio.org/wm/paint/auth/vermeer/i/music-lesson.jpg>

De acordo com Arnheim (1989), o peso na imagem tem relação direta com a localização, com a profundidade e com o tamanho dos elementos dispostos, seja em uma imagem, seja em um ambiente. O isolamento de um elemento, como é o caso da imagem 83, em que o sol se destaca na paisagem, passa a ser um fator de peso também.

A **simetria**, de acordo com Gomes Filho (2000, p. 59): “é um equilíbrio axial que pode acontecer em um ou mais de um eixo, nas posições horizontal, vertical, diagonal ou inclinada. É uma configuração que dá origem a formulações visuais iguais, ou seja, as unidades de um lado são idênticas às do outro lado. Ou ainda, dentro de um certo relativismo, pode-se considerar também como equilíbrio simétrico lados opostos que, sem serem exatamente iguais, guardem uma forte semelhança”. No caso da **assimetria**, nenhuns dos lados opostos são iguais ou

semelhantes, portanto, o equilíbrio requer ajustes das forças dos elementos de composição, o que a torna mais complexa.

Berger (1976, p. 160, v. 45) afirma que toda obra de arte se apresenta com “lugares de apoio e com ‘lugares de ruptura’”, ou seja, na procura do equilíbrio, os demais elementos criam dinâmicas que nos possibilitam transitar na imagem percebendo tensões, lugares em que o olhar se detém e se movimentam. A tensão não depende, segundo o autor (*idem*), da natureza do objeto da obra, mas da maneira de ser disposto e de interagir com os demais elementos.

Na próxima imagem, uma escultura de Alberto Giacometti (1901-1966), percebemos, no conjunto escultórico, o movimento dos personagens e a condução do olhar para o personagem na posição vertical, que parece estático, um pouco mais denso que os demais, o qual se torna ponto de tensão do olhar. De acordo com Argan (1992, p. 544), Giacometti “destruiu fisicamente a estátua, reduzindo-a a um perfil quase filiforme ao qual continuam a aderir alguns poucos resíduos de bronze, como pingos de cera”. Essa estética reflete uma condição de alienação, do prisioneiro, diz o autor (*idem*). Notemos que o único personagem da obra que segue a orientação vertical é este para o qual o olhar se encaminha, devido ao movimento que os demais fazem em direção a ele.

Imagem 99: “La placa II”, escultura em bronze de Antonio Giacometti. Disponível em:
<http://www.theartwolf.com/news/images/giacometti-place.jpg>

Quanto à **direção**, podemos entendê-la como os vetores invisíveis que conduzem o olhar para algum ponto de atenção. A direção está relacionada ao peso, à configuração dos objetos ou elementos e à sensação de equilíbrio visual.

Ao pensarmos em uma paisagem urbana, neste caso uma vista aérea a partir do centro da cidade de Curitiba, é possível percebermos os diversos pesos visuais: ora a concentração no primeiro plano, nos edifícios maiores, ora o desenho nos planos posteriores com as demais edificações, ou ainda ao fundo a vegetação e a linha da Serra do Mar. Cada cidade, de acordo com as suas características geográficas, desenvolve mapas muito particulares e tendem a concentrar o maior peso visual de edificações na área central e o maior peso de áreas verdes preservadas nas regiões periféricas.

Imagem 100: Vista aérea de Curitiba.

Disponível em:

http://www.ippuc.org.br/BancoDeDados/Curitibaemdados/FOTOS/1/Centro/images/bairro%20centro_1977_vista%20a%C3%A9rea%20de%20curitiba.jpg

Na próxima imagem, um cartaz do artista Henri de Toulouse-Lautrec (1864-1901), podemos perceber que o direcionamento do olhar do observador segue o movimento das linhas da bancada do teatro, cujo vermelho intenso e a obliquidade trazem o peso para a região abaixo das personagens. Outro aspecto não menos importante é a sugestão de profundidade criada pelos gradientes de tamanho com as linhas vermelhas, que formam um **ritmo** visual na imagem.

Imagem 101: Cartaz “Mademoiselle, eglantines, companhia”, de Toulouse Lautrec .

Disponível em:

http://img2.1st-art-gallery.com/_site/paintings/71001-71500/71320/size3.jpg

Os pesos visuais estão inter-relacionados a outros elementos e dinâmicas da linguagem, dentre eles, ao **ritmo**. De acordo com Berger (1976), o ritmo parece fazer parte de nossa vida: os dias e as noites, a inspiração e a expiração, os batimentos cardíacos e tantos outros exemplos da vida orgânica e do cotidiano.

O ritmo está diretamente relacionado ao movimento e conforme Berger (1976), a sua qualidade é a sucessão regulada de mudanças, formando certa periodicidade. Portanto, o ritmo tem direta relação com o tempo e pode estar relacionado aos planos, à cor, às texturas, à luz, ou qualquer outro elemento intencionado pelo autor.

Na imagem a seguir, uma gravura do artista norte americano Andy Warhol (1930-1987), um dos grandes expoentes da *Pop Art*, são utilizadas imagens da mídia, trazendo à tona a banalização da cultura de massa. Nesta imagem, observamos que o artista explora a repetição de algumas imagens de Jac Kennedy, porém o ritmo se torna variado na medida em que varia a imagem, a posição. Warhol criou uma tensão maior, onde o olhar se detém por mais tempo na imagem em azul, que segue para a imagem espelhada logo abaixo à direita, criando um centro de atenção maior e quebrando o ritmo constante da

repetição das imagens. Notemos que o artista repete quatro vezes a imagem tanto na horizontal quanto na vertical, porém desloca o olhar para o terço superior da imagem, ou seja, explora o equilíbrio assimétrico, o qual será abordado a seguir.

Imagem 102: Gravura “Jackie”, serigrafia de Andy Warhol.

Disponível em:

<http://www.mtholyoke.edu/courses/awlee/art300/images/jackie.jpg>

No espaço real, o ritmo se estabelece com dinâmicas complexas, porque são tempos e vivências múltiplas. Por exemplo, nas cidades, os ritmos podem ser evidenciados nos luminosos, no trânsito dos veículos, nos semáforos, na travessia de pedestres, nos pontos de ônibus e assim por diante. Qualquer que seja o elemento gerador de ritmos é necessário considerar o fator do tempo vivenciado tanto pelo indivíduo, quanto o tempo da própria cidade, sua história e as modificações que sofre permanentemente,

Na imagem a seguir, de uma *performance* artística realizada nas ruas, é possível refletirmos sobre os modos de produção artística e cultural contemporâneos que visam interagir com os ritmos diversos das cidades e das pessoas. Essa modalidade artística é uma maneira de trazer essas questões esteticamente e provocar o público para novas percepções. Esse grupo, segundo *site* indicado abaixo, realizou uma ação urbana denominada “*No más matanzas*”, na cidade de *San Cristobal de Las Casas*, no México, em 2010, com o objetivo de “entender os fluxos da cidade como dramaturgia” e propor um novo olhar sobre os modos de convivência que são condicionados na cidade. O ritmo da caminhada e das ações propostas pelo grupo performático interagem com os ritmos da cidade e procuram despertar os sentidos do público participante.

Imagem 103: Performance de um grupo, realizado em ruas de Las Casas, no México, em 2010.

Disponível em:

http://hemi.nyu.edu/hemi/images/courses/summer_2010/urban_interventions/ui_interventions_banner.jpg

Na imagem que segue, a fotografia de um detalhe urbano de São Paulo, com o edifício Copam, percebemos que nosso olhar percorre o movimento das linhas curvilíneas sequenciadas do edifício, mantendo certa constância no olhar. Com relação ao

Para conhecer mais a respeito da proposta deste grupo performático, indicamos o *site* disponível em: <http://hemi.nyu.edu/hemi/en/su2010-urban-interventions/item/851-art-resistance-performances-artisticas>

edifício em linhas retas, no primeiro plano, nosso olhar percorre as linhas e percebe com maior ênfase a linha diagonal na parte inferior e, conseqüentemente, os edifícios em último plano.

Imagem 104: Fotografia: paisagem urbana de São Paulo.

Disponível em:

<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTD9SKAqcuDdO3mltpg3c8NLZ8Xfa5gjaacif4cZND7VLxo0uu-Mg>

É possível percebermos essas dinâmicas, porém cada expectador pode elaborar outras na medida em que interage com a imagem e com seus elementos e percebe mais relações, ou seja, lê a imagem mais aprofundadamente. Há uma dinâmica da linguagem presente em cada olhar que fazemos sobre as imagens e os espaços: **o movimento**.

Arnheim (1989, p. 365) afirma que: “O movimento é a atração visual mais intensa da atenção”. O autor exemplifica com os anúncios móveis, seja nas ruas, na televisão ou na tela do computador. A atenção do olhar é rapidamente deslocada para qualquer apelo visual com movimento.

Para Arnheim (1989, p. 366): “Fisicamente todas as coisas e acontecimentos localizam-se no tempo”. É interessante aqui lembrar da abordagem sobre o espaço real e o espaço visual na primeira unidade. Na interação com o espaço real, o movimento é real, embora também seja visual; há aqui o movimento cinético. Porém, no espaço visual, o movimento é visual, da mesma maneira que o caso do espaço virtual; em ambos, o movimento é apenas visual.

Chuhurra (1971) cita o Cubismo e o Futurismo como movimentos artísticos que propõem o olhar acelerado, a velocidade e a multiplicação de planos integrados às imagens. Essa proposta estética criou uma “ordem relacional”, que gerou novas combinações rítmicas e uma nova dinâmica visual. Os *ismos* do início do século XX trouxeram as reflexões desse novo cotidiano acelerado pelas indústrias, pelo crescimento das cidades, que não obedece a um ritmo, mas a múltiplos movimentos e ritmos diversos.

Podemos exemplificar esta multiplicidade rítmica na produção artística do pintor norte americano Jackson Pollock (1912-1956). Na imagem a seguir, o artista propõe, com seus *drippings* (gotejamentos), um tipo de pintura em que não há mais figura e fundo ou um ponto específico de atenção. O movimento *Action painting* propôs o rompimento com os valores da arte do

passado e desafiou a percepção do observador com superfícies que são ações de multiplicação de ritmos e movimentos em telas de grandes dimensões.

Observemos na imagem de uma pintura de Pollock, retratada a seguir, que o olhar não consegue se fixar em um único ponto de atenção, ao contrário, movimenta-se percorrendo toda a imagem e parece vibrar junto com o emaranhado de linhas sobrepostas, gotejadas com pincéis e varas de madeira.

Imagem 105: Pintura “*Convergence number 10*”, de Jackson Pollock, 1952.

Disponível em:

http://www.artchive.com/artchive/p/pollock/thumb/pollock_convergence.jpg

Para a apreciação das obras de Jacson Pollock, sugerimos visitar os *links* disponíveis em: <http://www.youtube.com/watch?v=NW10hVJOiA8&feature=fvwrel> e <http://www.youtube.com/watch?v=rjxW2nKu-ng&feature=related>

O movimento é uma marca na contemporaneidade e nas manifestações artísticas atuais. Não é à toa o interesse crescente pela Vídeoarte e pelas Artes Midiáticas de modo geral, que propõem integrações das diversas linguagens cada vez mais elaboradas, desafiando os limites das sensações e das percepções. Na arte contemporânea, os movimentos cinéticos e visuais se integram em performances cênicas, visuais e musicais. Os limites das linguagens se tornam cada vez mais tênues e alimentam processos de memória e de imaginação, desafiando as percepções e os sentidos humanos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A linguagem visual, como as demais linguagens artísticas, transforma e é permanentemente transformada pelo meio em que se desenvolve, abrindo-se a novas interpretações e leituras a cada nova época. Esta abordagem, longe de esgotar qualquer dos temas focalizados, é um convite para a experiência estética, que depende não apenas do contato sensorial com a imagem e com o espaço, mas também do conhecimento. Ambos alimentam o processo de criação do qual todos nós somos providos.

Acreditamos que a leitura estética e a interação com as imagens seja um caminho viável na construção de uma aprendizagem significativa em artes visuais, bem como o dimensionamento desses valores no cotidiano de cada um, respeitando as particularidades que cada sujeito traz em sua história e no modo de ler o mundo.

Ao reconhecermos essas particularidades no modo de ser de cada leitor, contamos com a ampliação das interações com este material e as possibilidades de novas leituras. O vínculo que criamos com as imagens e com os espaços têm relação direta com a qualidade do diálogo e partimos do pressuposto de que esse diálogo pode ser aprendido, construído e ampliado.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de. *Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola*. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2003.

ARCARI, Antonio. *A fotografia: as formas, os objetos, o homem*. Lisboa: Edições 70, 2001.

ARGAN, giulio Carlo. *Arte moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.

BAXANDAL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Editora da USP, 1997.

BERGER, John. *Modos de ver*. Lisboa: Edições 70, 1996.

BERGER, René. *El conocimiento de la pintura: el arte de apreciarla*. Barcelona: Noguer, 1976, v. 45

_____. *El conocimiento de la pintura: el arte de apreciarla*. Barcelona: Noguer, 1976, v. 46

BRITO, Ronaldo. *Neoconcretismo: vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1985.

CANTON, Kátia. *Novíssima arte brasileira: um guia de tendências*. São Paulo: Iluminuras, 2001.

CHIARELLI, Tadeu. *Arte internacional brasileira*. São Paulo: Lemos-Editorial, 1999.

CHUHURRA, Osvaldo López. *Estética de los elementos plásticos*. Barcelona: Labor, 1970.

DONDIS, Donis A. *Sintaxe da linguagem visual*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

FRAGOSO, Sueli. *O espaço em perspectiva*. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2005.

FRANCASTEL, Pierre. *A realidade figurativa*. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1993.

_____. *Pintura e sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

GOMES FILHO, João. *Gestalt do objeto: sistema de leitura da forma visual*. São Paulo: Escrituras, 2000.

KANDINSKY, Wassily. *Do espiritual na arte*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

_____. *Ponto linha plano*. Lisboa: Edições 70, 1970.

MESTRES DA PINTURA. *Mondrian*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

MORENO, Luciano. *Teorias da cor*. Modelos de cor. Disponível em:

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-modelos-de-cor.html>. Acesso em junho, 2011.

MUNARI, Bruno. *Design e comunicação visual: contribuição para uma metodologia didática*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

OSTROWER, Fayga. *Universos da arte*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1987.

PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2006.

PEDROSA, Mário. *Arte/forma e personalidade*. São Paulo: Kairós, 1979.

PILLAR, Analice Dutra. A educação do olhar no Ensino da Arte. In: BARBOSA, Ana Mae (org.). *Inquietações e mudanças no ensino da arte*. São Paulo: Cortez, 2002, p. 71-82.

_____. *A educação do olhar no ensino das artes visuais*. 3.ed. Porto Alegre: Mediação, 2003.

PINO, Angel. Imagem, mídia e significação. In: LENZI et alli. (orgs.). *Imagem: intervenção e pesquisa*. Florianópolis: EDUFSC/NUP, 2006. p.17-38.

SCOTT, Robert Gillam. *Fundamentos del diseño*. Buenos Ayres: Victor Leru, 1976.

TASSINARI, Alberto. *O espaço moderno*. São Paulo: Cosac Naify, 2001.

VIGOTSKI, L. S. *La imaginación y el arte en la infancia*. 9. ed. Madrid: Akal, 2009.

WEITEMEIER, Hannah. *Yves Klein: international Klein blue*. Köln: Taschen, 2001.

WERTHEIM, Margaret. *Uma história do espaço: de Dante à Internet*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

WONG, Wucius. *Princípios de forma e desenho*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Site indicado para consulta de imagens

<http://www.musee-orsay.fr/fr/collections/oeuvres-commentees/peinture.html>

Site recomendado para aprofundamento das relações entre arte e geometria:

<http://www.dartmouth.edu/~matc/math5.geometry/unit15/unit15.html>