

## 2.

### O olhar ciclópico e a verdade da imagem

Este capítulo trata da construção do olhar clássico ou renascente. Apontamos alguns fatores que corroboraram na emergência e predomínio desse modelo, as conseqüências contemporâneas de sua ascensão e certos efeitos posteriores que evidenciam suas influências. A nossa intenção principal é expor, no olhar clássico, a formação do *habitus* da visualidade ocidental, fundamentada sobre a racionalização. Deste modo, levantamos algumas continuidades que serviram de alicerce para desenvolvimentos posteriores, predominantemente a partir da aceleração da produção de objetos manufaturados. Neste momento não será demais repetir algumas ressalvas. Em primeiro lugar, há que se ter em mente a idéia de “um olhar do período”, ou seja, um olhar mais ou menos geral, sem atribuições de gênero ou de idade, mas principalmente uma cultura visual imbuída por características específicas de determinada época e local. Em segundo lugar, e aqui buscamos apoio em Jonathan Crary e sua descrença quanto à possibilidade de uma história do olhar<sup>18</sup>: não é nossa pretensão construir uma história da visualidade do olhar, mas integrar o olhar à história das forças e regras que atuam na construção dos campos onde a percepção visual acontece. Diga-se a propósito que, uma história que pretenda incluir a visualidade deve ser em parte uma narrativa dos instrumentos visuais, suas construções, tecnologias e registros das representações e, de outra parte, suas configurações sociais e as - menos tangíveis - práticas cognitivas influentes na formulação das convenções e *habitus*.

Deste modo, embora a constituição de uma nova forma de olhar seja geralmente associada às mudanças observadas nas práticas de representação artística, não nos ateremos a esta metodologia, salvo por um ou outro exemplo utilizado de forma quase metafórica. Em outras palavras, na abordagem da

---

<sup>18</sup> CRARY, Jonathan. *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Massachusetts: The MIT Press, 1992. p. 6.

constituição do olhar “clássico”, não nos ateremos predominantemente a autores e exemplos da história da arte, campo que consideramos bastante explorado e distante da nossa proposta. Além do que, como afirma o historiador da arte Martin Kemp, em relação à problemática utilização da pintura como prova de emprego da técnica: os meios são inferidos das pinturas e depois são responsabilizados por seus efeitos, de forma potencialmente circular.<sup>19</sup> Deste modo, a utilização de exemplos da história da arte apoiará a discussão sobre a visualidade do período, sem constituírem o eixo da discussão.

Em nossa opinião, os artefatos não são apenas reflexos de mudanças ocorridas em um determinado período e lugar, mas elementos ativos nas transformações sociais e agentes decisivos na construção do olhar, principalmente quando se trata de aparatos visuais. Este pensamento encontra suporte em Hanna Arendt, na sua compreensão da invenção do telescópio como fator fundamental de configuração da Era Moderna. Para Arendt, “não são idéias, mas eventos que mudam o mundo: o sistema heliocêntrico, como idéia, é tão velho quanto a especulação pitagórica e tão persistente em nossa história quanto as tradições neoplatônicas, e nem por isso jamais mudou o mundo ou a mente humana”<sup>20</sup>. Apesar da consideração da autora de que “em contraposição aos eventos, as idéias nunca são inéditas”<sup>21</sup>, acreditamos que também os eventos não surgem de repente. A história é repleta de exemplos de tecnologias que se encontravam pronta há anos, quando finalmente foram implementadas. As tecnologias que moldaram a visão moderna não constituem exceção. Apesar disso, não iremos traçar o desenvolvimento histórico, apontar origens e desdobramentos de cada um destes artefatos, mas chamar a atenção para as conseqüências e influências da utilização destas invenções e sua participação social sobre a construção do modo de olhar delineado a partir da renascença.

A construção do olhar clássico será abordada a partir da formulação das tecnologias visuais desenvolvidas no período e convertidas em atores fundamentais das mudanças ocorridas na forma de organização e construção do olhar clássico. De um lado, analisamos o emprego da perspectiva e a utilização de

---

<sup>19</sup> KEMP, Martin em carta para o autor. HOCKNEY, David. *O conhecimento secreto – redescobrimos as técnicas perdidas dos grandes mestres*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001. p. 232.

<sup>20</sup> ARENDT, Hanna. *A condição humana*. Rio de Janeiro e São Paulo: Editora Forense Universitária, 2005. p. 285.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p.271.

outros aparatos tecnológicos da visão, como por exemplo, os pespectógrafos e a câmara escura, que utilizam princípios ópticos, na sua atuação como auxiliares da prática do desenho. Neste contexto, apontamos indícios da padronização e racionalização do olhar a partir da implementação e desenvolvimento de algumas destas técnicas e sua posterior “naturalização”. De outro, demonstramos que estes mesmos instrumentos atendiam a funções de entretenimento através da produção de “efeitos de mágica”. Deste modo, embora procuremos nos fixar sobre a influência destes artefatos na construção da visualidade da época, não podemos deixar de reconhecer sua ascendência sobre a constituição de uma cultura visual posterior, onde se insere o campo do design. No entanto, não poderíamos discutir algumas dessas tecnologias visuais sem discutir também a questão da representação e da “realidade” da imagem representada ou, se preferirem, sua capacidade de transmitir a verdade. Com essas questões abrimos o capítulo.

### 2.1. A representação do que “é”



Figura 4 - Charge de Alain. Publicada em 1955 em *The New Yorker Magazine*. Retirada da reprodução de GOMBRICH, E. H. em *Arte e Ilusão*. p. 2.

Como descrever o olhar de homens e mulheres que viveram há cinco ou dez séculos atrás? Mesmo que existissem relatos que descrevessem estes modos de visão, como seria possível “traduzi-los” de acordo com a nossa compreensão do

olhar? Em sua deleitável história das listras, Michel Pastoureau levanta a hipótese de que o caráter depreciativo e pejorativo em relação às listras, identificado em documentos a partir do século XII, poderia ser justificado por alguma problemática visual<sup>22</sup>. De acordo com esta hipótese, a sensibilidade do homem da Idade Média era abalada pela aparência de uma estrutura onde figura e fundo pareciam indistinguíveis - o que provavelmente acontecia na observação de tecidos listrados. Para Pastoureau, o olho medieval era particularmente “atento à leitura por planos”: toda imagem lhe parecia como que recortada em camadas, dando a idéia de uma superposição de planos sucessivos. Assim, uma figura era observada pelo homem medieval a partir do plano de fundo; o olhar atravessaria todos os planos sucessivos e intermediários para terminar no plano frontal. Este modo de olhar o ambiente provocaria situações de desconforto na visualização de figuras com superfícies listradas ou axadrezadas.<sup>23</sup> O incômodo seria causado pelo “diferente”, o fora do padrão. Algo tão valorizado pela arte e pelo design do nosso tempo, a *varietas* no latim medieval, carregava, na Idade Média, a noção de impuro, de agressivo ou imoral. Trata-se de uma concepção muito afastada da sensibilidade da nossa época que valoriza a “variedade”, sob a forma da novidade - o sempre novo inseparável da idéia de juventude. Concepção diametralmente oposta à encontrada na Idade Média, onde um bom cristão, um homem honesto não poderia ser *varius*. “A *varietas* é parente do pecado e do inferno”.<sup>24</sup> O temor pela visão do “diferente” aparece de forma bem clara no texto de Erasmo de Rotterdam, do ano de 1523: *Diversoria*. Ao descrever as diferenças nas maneiras observadas em estalagens alemãs e francesas, Erasmo aponta detalhes de uma hospedaria alemã. Nesta exposição ficam evidentes as dificuldades que um “estranho” encontrava ao chegar ao país. “Os outros olham-no fixamente, como se ele fosse um animal fabuloso vindo da África”.<sup>25</sup> Não é nossa intenção, com este exemplo, afirmar que o estranhamento em relação ao diferente seja algo inexistente em nossa sociedade. Apenas temos segurança de que as coisas são mais complexas e menos absolutas em nossa época. O diferente pode tanto ser rejeitado, como aclamado. E estas duas recepções muitas vezes acontecem simultaneamente ou sequencialmente. Apesar de pensarmos o diferente como um

---

<sup>22</sup> PASTOUREAU, M. *O pano do diabo*. Rio de Janeiro: Zahar, 1993. p. 15-16.

<sup>23</sup> Id.

<sup>24</sup> Ibid., p 38-39.

emaranhado contextual extremamente influente nas questões perceptivas, este não vem a ser o foco dessa pesquisa. Neste momento, é importante, apenas, ressaltar a idéia do diferente como histórica e inseparável do modo como as pessoas percebem seu ambiente.



Figura 5 - O jardim de Nebamun, c. 1400 a. C.  
Retirado de GOMBRICH, E. H. *Arte e Ilusão*. p. 60.

A sugestão de que as pessoas de outras épocas percebiam a natureza de um modo diferente do nosso é representada com humor no cartum de Alain (Figura 4). O chargista apresenta uma aula de modelo vivo onde estudantes egípcios retratam uma jovem modelo em pose semelhante à encontrada nas pinturas egípcias. Ernst Gombrich discute, a partir deste desenho, o que compreende como “enigma de estilo”, a existência de estilos de representação do mundo visível relacionados a diferentes épocas e lugares e dissociado da expressão de uma visão pessoal<sup>26</sup>. O desenho de Alain parece sugerir que o modo como vemos o mundo está implicado diretamente no modo como o reproduzimos. Deste modo, somos atraídos pela idéia cômica de que os egípcios viam um mundo sem profundidade, com as pessoas sempre de perfil, como o posicionamento da modelo da classe de Alain (Figura 4). Mas, Gombrich não sugere que este era o modo como os egípcios viam o mundo. Segundo este historiador da arte, os antigos egípcios não procuravam reproduzir o mundo do modo que viam, mas do modo que, para eles, suas idéias ficassem mais claras ou, ainda, do modo em que melhor conheciam o que queriam representar. Desenhavam de memória, de acordo regras estabelecidas

<sup>25</sup> ELIAS, N. *O processo civilizador. Vol. 1*. Rio de Janeiro: Zahar, 1994. p. 84

<sup>26</sup> GOMBRICH, E. H. *Arte e Ilusão*. São Paulo: Martins Fontes, 1995. p.3-4.

e utilizando o ângulo de observação mais característico do objeto representado.<sup>27</sup> Assim, no desenho egípcio de um jardim com árvores e um tanque com peixes e aves, vemos as árvores vistas de lado e o tanque visto de cima, embora peixes e aves estejam representados de lado (Figura 5). W. J. T. Mitchell considera problemática a leitura que Gombrich faz do cartum e afirma que nela se encontra implícita a sugestão de que os egípcios percebiam o mundo de um modo diferente.<sup>28</sup> Este último autor observa, ainda, que, no cartum, os antigos egípcios são apresentados como iguais a nós: desenhavam do mesmo modo que em qualquer aula de modelo vivo da nossa época. Em outras palavras, os alunos egípcios do cartum de Alain fazem uso das mesmas convenções de desenho do nosso tempo, embora obtendo um resultado diferente. Apesar da discordância sugerida, Mitchell não pretende estabelecer uma oposição entre duas interpretações, uma verdadeira e outra falsa. Mas, entre duas interpretações que, embora opostas e contraditórias, constituem um diálogo.

Não nos parece improvável que os egípcios vissem o mundo de uma forma diferente da nossa, mas isso não nos parece configurar uma explicação exclusiva para o fato de eles representarem o mundo que viam de forma própria. Rudolf Arnheim observa que a “inaturalidade” das figuras egípcias para um observador moderno ocorre porque este julga as obras egípcias por padrões diferentes dos que foram utilizados na sua realização<sup>29</sup>. Esse argumento encontra eco em Mitchell: “o estereótipo do ‘mesmo’ que projetamos nos egípcios é na verdade o reflexo de nossas convenções”.<sup>30</sup> Deste modo, se nos parece fato que os egípcios possuíam um modo próprio de ver o mundo, isso não se passava a partir dos mecanismos sugeridos comicamente pelo cartum de Alain. As características de observação e as convenções utilizadas para a reprodução da natureza observada por uma determinada cultura e época se encontram intimamente relacionadas ao modo como esta cultura representa a sua visão de mundo. A idéia de representação está diretamente ligada a uma forma de olhar – embora o modo como esta relação se estabeleça apresente variações, principalmente a partir da segunda metade do

---

<sup>27</sup> Ibid., p.60-61.

<sup>28</sup> MITCHELL, W. J. T. *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation*. Chicago: The University of Chicago Press, 1995. p.44.

<sup>29</sup> ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1986. p.105.

<sup>30</sup> MITCHELL, T. op. cit., p.45.

século XIX. Mas, em que medida a imagem pode ser compreendida como “representação”?

Nosso ponto de partida se encontra na compreensão da imagem como algo além da representação. A imagem pode não vir a ser uma representação, mas será sempre apresentação. Representações são artefatos e podem ser parcialmente definidos a partir do propósito de seus produtores, principalmente em relação ao funcionamento específico do artefato. A representação nos fala de uma identidade e seus signos, mas a vinculação direta com o olhar de sua própria época deve ser cuidadosa na medida em que sua construção material e simbólica pode estar mais relacionada ao passado do que ao contemporâneo. Indique-se a propósito, a afirmação de Crary em relação à pintura modernista dos anos 1870 e 1880 ser vista, em seu trabalho, como sintoma tardio ou consequência de um processo iniciado por volta de 1820<sup>31</sup>. De outra maneira, a apresentação relaciona-se com presença e, portanto, com o *self* e o tempo presente. Neste sentido, a idéia de imagem enquanto apresentação aproxima-se do olhar de um observador corporificado, sujeito e produtor de práticas e artefatos que o fazem ator.<sup>32</sup>

Outra abordagem da questão da “representação”<sup>33</sup> pode ser encontrada na Teoria dos Símbolos de Nelson Goodman. Para este autor, uma imagem representa alguma coisa na medida em que descreve esta coisa, como um predicado que lhe pode ser aplicado<sup>34</sup>. Segundo Goodman, a forma mais simplista de se compreender a representação é através da semelhança: algo como “*A* representa *B* na medida em que *A* é semelhante a *B*”.<sup>35</sup> Mas, essa abordagem traduz um equívoco que pode ser exposto a partir da simples premissa de que um objeto é semelhante a si mesmo em grau máximo, mas raramente se representa. Deste modo, como observa Goodman, semelhança não é condição necessária nem suficiente para a representação. A semelhança, ao contrário da representação, é

<sup>31</sup> CRARY, Jonathan. *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Massachusetts: The MIT Press, 1992.

<sup>32</sup> Veja a idéia de “fabricação”, a partir do conceito de tática desenvolvido por de Certeau. CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano. 1. Artes de fazer*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

<sup>33</sup> A língua portuguesa coloca uma grande dificuldade na substituição do termo representação. O idioma inglês conta com a palavra *representing* para simbolizar, descrever, e, claro, representar. O termo *picturing* se coloca para descrever, mas também para sentidos mais literais como pintar, desenhar e, possivelmente, visualizar. Não encontrei nenhuma equivalência no português. Acredito que o termo “desenhar” seja bastante restritivo, não correspondendo ao “descrever” do *picturing*. Por este motivo, encontrei dificuldades em evitar a utilização do termo “representar” em um modo que a Teoria de Goodman repele, ou seja, a partir da semelhança.

<sup>34</sup> GOODMAN, N. *Languages of Art*. Indianapolis: Hackett Publishing Co, 1976. p. 30.

<sup>35</sup> *Ibid.*, p.3 et seq.

reflexiva e simétrica. B é como A, na medida em que A é como B, mas uma pintura pode representar o Duque de Wellington, enquanto o Duque não representa a pintura. Um par de sapatos apresenta semelhanças, mas um dos elementos do par não representa o outro. Embora a noção de representação figurativa tenha sido pensada a partir do conceito de semelhança desde Platão, Goodman considera que uma imagem representa um objeto na medida em que funciona como um símbolo para este objeto, está para (*stand for*), se refere a ele.<sup>36</sup> A semelhança é descartada como noção de referência na medida em que quase tudo pode se assemelhar a tudo. Um quadro de um castelo será sempre mais parecido com outro quadro do que com o castelo, apesar de representar o castelo e não o outro quadro<sup>37</sup>. De que modo, então, a noção de semelhança pode ser aplicada a uma imagem que representa algo, sendo semelhante a este algo sobre certos aspectos? Neste caso, o problema apenas se desloca para a determinação de quais propriedades pictóricas podem ser utilizadas para a comparação através da semelhança. Diversas características pictóricas podem ser empregadas para este fim como, por exemplo, a forma, o tamanho, a cor, as texturas etc.<sup>38</sup> Goodman considera que não existe uma fórmula que possa ser aplicada de modo universal e que cada situação deve ser estudada individualmente de acordo com os contextos específicos de criação da obra e de interpretação. Por outro lado, a questão da semelhança é, de fato, inseparável, da idéia de um ponto de vista em determinado tempo e espaço. A percepção de uma semelhança visual entre dois objetos será sempre relativa a um ponto de vista: “*este* objeto, visto *deste* ponto de vista, parece-se com *aquele* objeto, visto *daquele* ponto de vista”.<sup>39</sup>

Como devemos compreender o conceito de que uma imagem se propõe a atender a expectativa de reprodução da realidade? A partir da formulação desconcertante de que para se obter uma imagem fiel deve-se copiar o objeto “tal qual ele é”, Nelson Goodman indaga-se sobre o que constitui um objeto tal qual ele é, “porque o objeto que está diante de mim é um homem, um enxame de

---

<sup>36</sup> Goodman utiliza o termo “objeto” de forma indiferente para qualquer coisa que a imagem possa representar, “seja uma maçã ou uma batalha”. Do mesmo modo, o termo “símbolo” é usado em um sentido geral, incorporando letras, palavras, textos, imagens, diagramas, mapas, modelos etc., sem carregar implicações de sentidos oblíquos ou ocultos.

<sup>37</sup> Ibid., p. 5.

<sup>38</sup> RAMME, Noeli. *Arte e construção de mundos*. Rio de Janeiro, 2004. Tese (Doutorado em Filosofia) - PUC-Rio. p. 32.

<sup>39</sup> SEARLE, Joh R. *Las Meninas and the paradoxes of pictorial representation*. In: MITCHELL, W. J. Thomas (ed.). *The Language of images*. Chicago: The University of Chicago Press, c1980. p. 251.

átomos, um complexo de células, um violonista, um amigo, um louco, e muitas outras coisas mais”<sup>40</sup>. Se nenhum desses modos constitui o objeto, então o que o constitui? E, ao contrário, se todos eles são modos de ser do objeto, então nenhum deles será o modo de ser do objeto. Todos estes modos não podem ser copiados ao mesmo tempo e, nesta tentativa, mais nos distanciamos de uma imagem realista. A cópia, então, é feita sobre um determinado aspecto, sobre um dos modos do objeto que nos parece mais significativo ou mais neutro. De certa forma, a compreensão dos aspectos significativos e seu contexto, pode nos levar a uma maior compreensão do modo como os homens de outras épocas viam o seu mundo e esta compreensão talvez possa nos apontar a possibilidade de um olhar autônomo.

Deste modo, podemos compreender como a busca de significação levava os egípcios a representarem os olhos de frente mesmo quando os personagens se encontravam de perfil. Mas, qual seria o modo de representação mais neutro à luz do olhar contemporâneo? Por exemplo, como o objeto pode ser visto por um olho normal, a partir de um ângulo favorável e com uma boa iluminação, sem a interferência de afeições, animosidades, interesses ou preconceitos, e despojado de interpretações? Goodman pergunta-se, apenas para apontar a impossibilidade da resposta mais simples: o objeto deve ser copiado do modo como é visto em condições assépticas por um olho livre e neutro. Mas, não existe um grau zero do olhar. A procura de uma opticidade primária é frequentemente citada na obra de John Ruskin como uma solução técnica para o problema da pintura no século XIX – a transposição do mundo tridimensional para uma tela plana. Na obra *The Elements of Drawing*, Ruskin se propõe não apenas a ensinar a desenhar, mas também a capacidade de julgar trabalhos de outras pessoas. Em uma grande ressalva, contida em uma nota de rodapé dirigida para leitores mais “incrédulos e curiosos”<sup>41</sup>, o autor coloca que uma vez que a nossa percepção de formas é relacionada à experiência, o poder da pintura depende da recuperação do “olhar inocente” (*innocence of the eye*)<sup>42</sup>, que significa uma percepção infantil, sem consciência prévia dos significados das formas. Uma visão imaginável apenas em uma pessoa cega que repentinamente pudesse enxergar. Mas, como afirma

---

<sup>40</sup> GOODMAN, N. op. cit. p.6.

<sup>41</sup> RUSKIN, John. *The elements of drawing*. London: The Waverley Book Co., [1920?]. p. 4.

<sup>42</sup> Ibid. p. 4.

Gombrich, “nunca podemos ver nossa própria retina”.<sup>43</sup> A impossibilidade do olhar inocente é uma unanimidade entre diversos autores, como Gombrich, Mitchell e Goodman. Segundo este último:

O olho se antecipa ao seu trabalho de olhar, obcecado pelo seu próprio passado, atento às insinuações do ouvido, do nariz, da língua, dos dedos, do coração e do cérebro. O olho não é instrumento que funciona sozinho, mas é membro obediente de um organismo complexo e imprevisível. Não somente o *como*, mas também o *que* ele vê é regulado pela necessidade e pelo preconceito. O olho seleciona, rejeita, organiza, discrimina, associa, classifica, analisa, constrói. O olho não atua como um espelho que capta e reflete itens sem atributo, mas registra coisas, comida, pessoas, inimigos, estrelas e armas. Nada é visto desnudado.<sup>44</sup>

Com colocações semelhantes, Arnheim antes de Goodman: “Toda experiência visual é inserida num contexto de espaço e tempo. Da mesma maneira que a aparência dos objetos sofre influência dos objetos vizinhos no espaço, assim também recebe influência do que viu antes”.<sup>45</sup> Arnheim é cauteloso em relação às influências do passado do observador e adverte que a interação entre a configuração do objeto presente e as coisas vistas no passado não é automática e ubíqua.

Para Goodman o mito do olhar inocente é cúmplice do “absolutamente dado”. Ambos derivam e encorajam a idéia de que o conhecimento é um processamento do material bruto recebido pelos sentidos. Acontece que a recepção é sempre inseparável da interpretação. Não é possível distinguir entre o que foi recebido e o que foi feito com isso. Por outro lado, Goodman reconhece que a busca pelo olhar inocente pode produzir resultados positivos para os artistas, na medida em que os pode conduzir ao rompimento de padrões e, conseqüentemente, a novos encontros expressivos. Neste sentido, a idéia do olhar inocente segue sendo empregada como uma orientação para o desenho artístico, a partir da cópia.<sup>46</sup>

A questão que permanece problemática é a possibilidade contida no conceito do olhar inocente da existência de uma verdade neutra e comum a todos os seres humanos: uma consciência visual plausível de ser expressa de forma

---

<sup>43</sup> Ibid. p. 272.

<sup>44</sup> GOODMAN, N. *Languages...* p.8-9. Destaque nosso.

<sup>45</sup> ARNHEIM, R. op. cit. p. 41.

unificada. O conceito do “olhar inocente” manteve-se de forma discreta sob as pesquisas que visavam a determinação de causas e efeitos, na medida em que consideram que determinada imagem ou meio é capaz de produzir determinados resultados. Os primeiros estudos de “análise de efeitos” na área de comunicação datam da Primeira Guerra e foram voltados para o impacto da propaganda. Segundo o modelo da “agulha-hipodérmica” de Harold Lasswell, a audiência é como uma massa amorfa que obedece cegamente ao esquema estímulo-resposta. Nesta hipótese, a propaganda é um mero instrumento, nem mais moral nem mais imoral que “a manivela da bomba d’água”, podendo ser utilizada tanto para bons como para maus fins.<sup>47</sup> A idéia de um receptor “esvaziado” e que recebe influências diretas da mídia é um pensamento que encontra coerência em teorias da psicologia em voga na época.<sup>48</sup> Neste contexto, torna-se importante a compreensão da técnica da perspectiva, que analisaremos em seguida, como um fator determinante de uma visualidade “universalizante”, fundamental para o desenvolvimento do *habitus*.

## 2.2. A visão monocular

Se nos fosse dado um número limitado de palavras – ou imagens - para descrever o olhar do início da Idade Moderna, este olhar seria representado por um olho – um único olho - imóvel, em posição fixa em relação ao seu ângulo de observação, ao seu posicionamento espacial e à sua distância em relação ao objeto observado. “O olho da Renascença chama-se perspectiva”.<sup>49</sup> Perspectiva: uma concepção de espaço que compreende a captação de um material bruto, existente na realidade física, pelo sentido do olhar e sua modificação a partir de uma organização sistemática, com a finalidade de reconstituir este material sobre uma

---

<sup>46</sup> Veja por exemplo NICOLAÏDES, Kimon. *The natural way to draw*. London: André Deutsch Limited, 1979., publicado originalmente em 1941 e, mais recentemente, EDWARDS, Betty. *Drawing on the right side of the brain*. Los Angeles: J. P. Tarcher, Inc., 1979. Neste último, a autora sugere exercícios como, por exemplo, virar a imagem a ser copiada de ponta cabeça para “enganar” o lado esquerdo do cérebro, responsável pela “tradução” das formas observadas em signos verbais.

<sup>47</sup> MATTELART, Armand e Michéle. *História das teorias da comunicação*. São Paulo: Edições Loyola, 2001. p. 37.

<sup>48</sup> Considere-se, por exemplo, a psicologia das massas de Le Bon, o behaviorismo surgido por volta de 1914, as teorias do russo Pavlov sobre o condicionamento e ainda os primeiros estudos da psicologia social, que sustentavam que somente certos impulsos primitivos, ou instintos, poderiam explicar os atos dos homens e dos animais, vinculando o comportamento às forças biológicas.

superfície bidimensional. O olhar da perspectiva é instituído como um ponto único e fixo. No conceito de aplicação da técnica da perspectiva há a implicação de que o mundo exterior aos sentidos pode ser captado tal como é ou, em outras palavras, que é possível construir uma exata simulação do que o olho físico vê. Na medida em que o olho físico é valorizado, também o corpo humano seria valorizado. No entanto, esta questão coloca-se de forma ambígua, uma vez que o “olho que vê” pode ser separado do corpo ao assumir pontos de vista que o distinguem do olho físico. De qualquer forma, essa alusão encontra suporte no humanismo atribuído à Renascença.



Figura 6. Xilogravura de Albert Dürer. De *Unterweysung der Messung*, 1525. Disponível em: [http://www.acmi.net.au/AIC/DRAWING\\_MACHINES.html](http://www.acmi.net.au/AIC/DRAWING_MACHINES.html) (31/07/06)

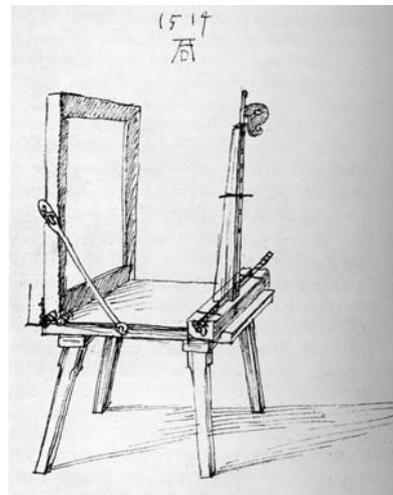


Figura 7. Croqui da janela de Dürer. *Livro de Croquis*, 1514. Bibliothèque de Dresde. Retirado de BALTRUSAITIS, Jurgis. *Anamorphoses ou magie artificielle des effets merveilleux*. France: Olivier Perrin, 1969. p. 80

A palavra perspectiva tem sua origem etimológica no latim, *perspicere*, significando *ver de forma clara*, encontrando semelhança no termo grego *optiké*<sup>50</sup>. A língua portuguesa sugere afinidade a esta tradução na palavra *perspicaz*, do latim *perspicace*, que vê bem, que observa, penetrante. No entanto, a origem mais adotada é a que se encontra descrita em Albrecht Dürer “*Perspectiva é uma palavra latina que significa ver através de*”.<sup>51</sup> A idéia do *ver através* tem origem provável no texto de 1435 de Leon Batista Alberti. Em *De Pictura*, primeiro

<sup>49</sup> BOSI, Alfredo. Fenomenologia do Olhar. In: NOVAES, Adauto et al. *O Olhar*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 74.

<sup>50</sup> PANOFKY, Erwin. *Perspective as Symbolic Form*. New York: Zone Books, 1997. nota na p. 75.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 27.

tratado sobre pintura que sobreviveu e que parece ter circulado amplamente entre os humanistas<sup>52</sup>, Alberti escreve: “desenho um retângulo que para mim é uma janela aberta, através da qual vejo o que será pintado”<sup>53</sup>. O conceito da janela de Alberti pode ser observado em gravuras da época – ou posteriores – sendo as mais conhecidas as de Albrecht Dürer. (Figura 6 e Figura 7), onde o que “será pintado” é observado através da moldura.

As gravuras de Dürer (Figura 6 e Figura 12) e de Vignola (Figura 14) apresentam aparatos que demarcam a posição exata *do olho* do pintor. O conceito de pirâmide visual pode ser observado na

Figura 8, onde vemos uma linha reta, que atravessa a janela em direção ao objeto, estabelecendo uma ligação entre o olho e um ponto específico no objeto. Uma corda é esticada entre o alaude e a parede. Este último ponto marca o ponto de vista do pintor. O cruzamento de outras duas cordas, presas à moldura, registra o ponto do alaude que será transferido para a tela. A operação é repetida ponto a ponto até que as formas sejam definidas em um processo trabalhoso que requer a participação de duas pessoas. Estas gravuras apontam tentativas de mecanização no processo de construção de imagens. No entanto, não é possível estabelecer, de forma absoluta, se essa tecnologia visual era de fato empregada ou se a gravura apenas ilustra uma metáfora do conceito descrito por Alberti. Os noventa anos entre as publicações de Alberti e Dürer parecem ampliar esta dúvida e existem questionamentos em relação aos conhecimentos teóricos de Dürer em relação à perspectiva. Kemp aponta que uma análise mais detalhada é capaz de mostrar algumas limitações no controle da perspectiva<sup>54</sup>. William Ivins considera que Dürer, apesar de possuir conhecimento do método, não tinha domínio total de sua compreensão<sup>55</sup>. Para Ivins, foi apenas em 1630, quando o matemático Girard Desargues desenvolveu a geometria descritiva a partir da perspectiva, é que esta última, de fato, desenvolveu-se. De qualquer forma, não deixa de ser uma notável demonstração de uma tentativa - ou aspiração - de produção de artefatos visando a mecanização de um processo. Esse conceito reforça a aproximação entre arte e “cientificidade”, a partir da sugestão de uma doutrina de conhecimento do mundo

---

<sup>52</sup> BAXANDALL, Michael. O olhar renascente: pintura e experiência social na Itália da Renascença. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 191-192.

<sup>53</sup> IVINS, William M. *On the rationalization of sight*. New York: Da Capo Press, 1975. p.22.

<sup>54</sup> KEMP, Martin. *The science of art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven: Yale, 1990. p.54

relacionada à automação, inseparável da perspectiva. A propósito, talvez não seja demais ter em mente a imbricação entre arte e ciência na atividade dos próprios “artistas-cientistas”. Quem não reconhece isso em Leonardo da Vinci? Alberti, por exemplo, era considerado um grande cientista à sua época. E como um cientista renascentista era, ao mesmo tempo, um profundo conhecedor das matemáticas, médico, especialista em perspectiva, pintura e arquitetura e também um prático destas disciplinas.<sup>56</sup>

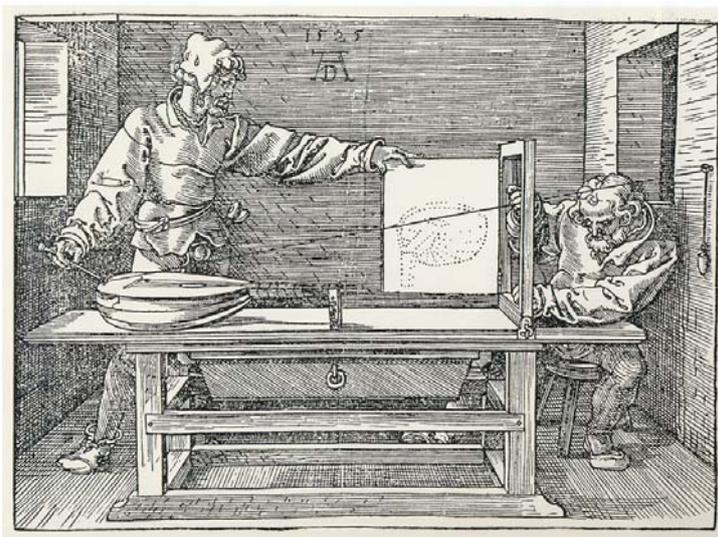


Figura 8. Dürer: De *Unterweisung der Messung*, 1525.



Figura 9. Giulio Parigi. *A portinhola de Dürer*. Afresco. Florença: Galleria degli Uffizi, Stanzino delle matematiche. Retirado de Instituto e Museo di Storia della Scienza, <<http://brunelleschi.imss.fi.it>> (29/08/06)

O termo perspectiva é também empregado como sinônimo de óptica<sup>57</sup> e de ponto de vista, em um sentido que cria uma espécie de metáfora a partir do ponto de observação escolhido para a construção da imagem bidimensional. Panofsky sugere dois significados para a palavra. Na primeira definição, mais ampla, perspectiva seria a “ciência da representação de objetos em uma superfície do modo como eles aparecem ao nosso olho a uma certa distância”.<sup>58</sup> Por esta acepção, a perspectiva teria sido utilizada antes do século XV. No significado mais restrito, ela é considerada uma técnica de representação de objetos tridimensionais sobre um plano bidimensional, a partir de algumas regras. De acordo com o esquema descrito por Alberti, na *costruzione legittima*, termo

<sup>55</sup> IVINS, W. op. cit... p.10.

<sup>56</sup> Texto de Cristofaro Landino, citado por BAXANDALL, M. op. cit.. p. 191.

<sup>57</sup> JAY, Martin. *Downcast Eyes. The denigration of vision in twentieth-century french thought*. Berkeley: University of California Press, 1994. p. 53.

utilizado pelos artistas do Renascimento, a imagem observada é uma seção planar de uma pirâmide visual imaginária cujo vértice é o olho do observador (Figura 10 e Figura 11). Os raios visuais partem deste ponto e se conectam a outros pontos dentro do espaço que será representado. O que é *visto através* deste traçado é reinterpretado sobre uma superfície plana. Isso, em poucas palavras, descreve a “perspectiva central” ou *perspectiva artificialis*.<sup>59</sup> Deste modo, segundo Panofsky, não nos cabe falar de uma visão perspectiva do espaço se apenas considerarmos objetos isolados, como casas ou móveis, e sua representação obedecendo à redução de dimensões, mas quando toda a figura é transformada em uma “janela” e quando acreditamos olhar para o espaço através desta janela.<sup>60</sup>

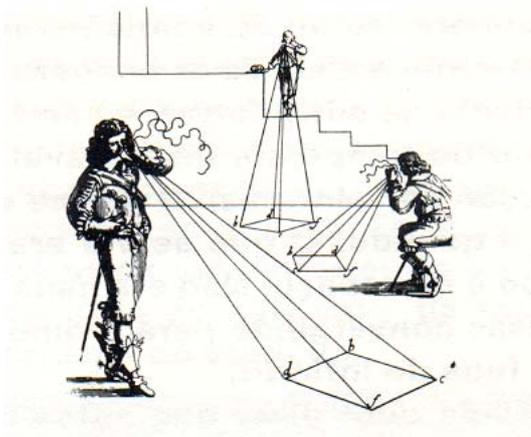


Figura 10. Abraham Bosse, *Les Perspectiveurs*. Gravura da *Manière universelle de M. Desargues pour traiter la perspective*, 1648. Retirada de DAMISCH, H. *The origin of perspective*. p. 37.

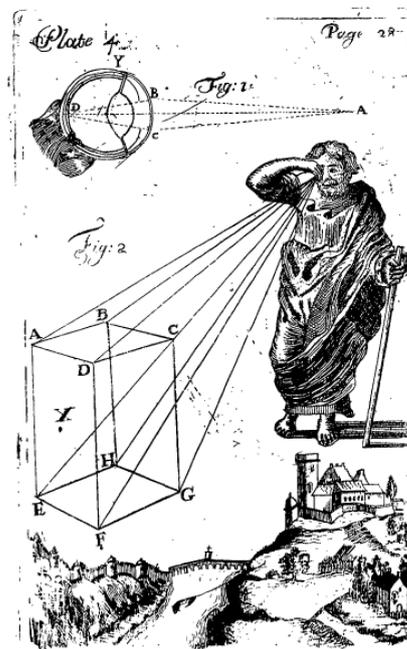


Figura 11. Retirado de *A treatise of perspective...*

Ainda em relação à origem da perspectiva, como observa Panofsky não basta perguntarmos se a arte de um determinado período ou região fazia uso dessa técnica, mas qual tipo de perspectiva era utilizada. Não há sentido em questionar se os antigos tinham conhecimento da *nossa* perspectiva, na medida em que eles utilizavam diferentes concepções de espaço<sup>61</sup>. Do mesmo modo Rudolf Arnheim, ao diferenciar a perspectiva isométrica da central, considera que esta última foi

<sup>58</sup> PANOFSKY, E. op. cit., nota da p. 76.

<sup>59</sup> *De artificiali perspectiva*, livro de Viator, publicado em 1505. cf. IVINS, W. op. cit., p.14.

<sup>60</sup> PANOFSKY, E. op. cit., p.27.

descoberta em uma época e lugar específico<sup>62</sup>: no sul da Europa, mais precisamente na Itália<sup>63</sup>, no século XV. Arnheim admira a perspectiva isométrica que não trabalha sobre uma fiel imitação da natureza: “os objetos do mundo físico não são esmagados no quadro como uma abelha no pára-brisa”<sup>64</sup> O psicólogo repele a distorção de tamanhos, configurações, distâncias e ângulos, que caracteriza como manipulação de objetos realizada para criar a ilusão de profundidade na obtenção de uma figura mais realista. Deste modo, afirma compreender a crítica de André Bazin que chamou a perspectiva de “o pecado original da pintura ocidental”<sup>65</sup>.

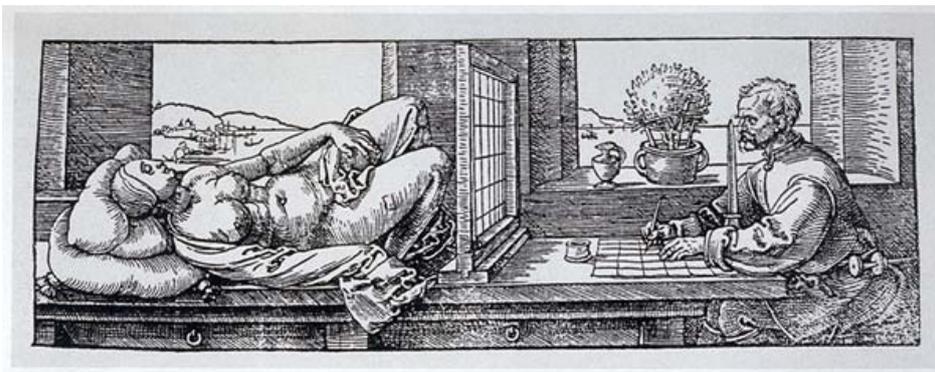


Figura 12. Dürer, *Il velo, rete o graticola*. Homem desenhando uma mulher reclinada. De *Unterweysung der Messung*, Nuremberg, 1538.

Como forma de garantir a racionalização de um espaço infinito, imutável e homogêneo, a “perspectiva central” adota duas premissas: a instituição da visão a partir de um olho único e imóvel e o reconhecimento da seção planar da pirâmide visual como capaz de funcionar como uma reprodução de nossa imagem óptica<sup>66</sup>. Goodman considera ainda outras condições indispensáveis à obtenção da fidelidade das imagens no uso da perspectiva: as limitações de ângulo e distância na observação através de um orifício<sup>67</sup>. Em sua opinião estas condições estranhas e anormais são uma prova de que o que é reproduzido deste modo não pode ser considerado como “realidade”.<sup>68</sup> Em relação, por exemplo, ao olho único e

<sup>61</sup> Ibid., p. 41-43.

<sup>62</sup> ARNHEIM, R. op. cit., p.271.

<sup>63</sup> Alpers observa que a arte italiana determinou, em grande parte, o estudo da arte e de sua história e estabelece como um contraponto para a “arte do norte”, a “arte do sul”, ou seja a arte holandesa. Ela utiliza o termo *albertiano* para designar um modelo que criou uma tradição. Ver ALPERS, Svetlana. *A arte de descrever. A arte holandesa no século XVII*. São Paulo: Edusp, 1999.

<sup>64</sup> ARNHEIM, R. op. cit., p. 252.

<sup>65</sup> Ibid., p.247.

<sup>66</sup> PANOFSKY, E. op. cit., nota na p. 29.

<sup>67</sup> GOODMAN, N. *Languages...* p.13.

<sup>68</sup> Id., p.19.

imóvel, Goodman afirma que o olho fixo é quase tão cego quanto o olho inocente e menciona a realização de experimentos que demonstram o movimento dos olhos na observação do que é visto<sup>69</sup>. Deste modo, a varredura do olhar seria um movimento inerente ao olho, necessária à visão normal. Estes movimentos mínimos dos olhos são conhecidos como sacádicos (*microsaccades*). Pesquisas recentes indicam que eles constituem a base de nossa capacidade de visão e podem até revelar atrações e interesses inconscientes.<sup>70</sup>

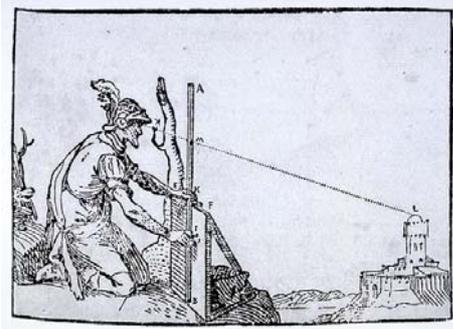


Figura 13. *Prospetografo*. Ludovico Cardi, conhecido como Cigoli. *Prospettiva pratica...*, ms., ca. 1613, Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi, 1660. Retirado de Instituto e Museo di Storia della Scienza <<http://brunelleschi.imss.fi.it>> (29/08/06)



Figura 14. Instrumento prospettico de Jacopo Barozzi da Vignola. *Le due regole della prospettiva pratica / di m. Iacomo Barozzi da Vignola ; con i commentari del ... maestro Egnatio Danti ...*, In Bologna : per Gioseffo Longhi, 1682. Retirado de Instituto e Museo di Storia della Scienza, <<http://brunelleschi.imss.fi.it>> (29/08/06).



Figura 15. Pespectografo. Cigoli, *Prospettiva pratica*, ms., ca. 1613. Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi, Florence. Retirado de CAMEROTA, Filippo. Looking for an artificial eye: on the borderline between painting and topography. *Early Science and Medicine* 10 (2).

Apesar das questões levantadas em relação à compreensão das idéias de Alberti pelos artistas da época, há evidências de que elas não eram totalmente desconhecidas. O conceito dos raios que partem do olho do observador na formação da pirâmide da visão, por exemplo, pode encontrar afinidade com a

<sup>69</sup> Id., p.12.

<sup>70</sup> MARTINEZ-CONDE, Susana. MACKNIK, Stephen L. Windows on the mind. *Scientific American*. Vol. 297, Issue 2, p56-63, Aug. 2007.

representação de fachos, flechas ou “raios projetantes”. Em relação a esse tema, Michael Kubovy apresenta uma imagem no mínimo desconcertante: o afresco de Andrea Mantegna que mostra um homem atingido no olho por uma flecha (Figura 16). A primeira fotografia colorida deste afresco da igreja Eremitani de Pádua foi feita durante a Segunda Guerra, quando partes do desenho já se encontravam em péssimo estado. Ainda durante a guerra, a capela onde o afresco se encontrava, foi completamente destruída por um bombardeio. Para Kubovy, apesar da existência de relatos que contam o martírio de São Cristóvão atingido no olho por uma flecha, nesta obra a flecha funciona como uma metáfora da arte da perspectiva<sup>71</sup>. Em sua hipótese, o psicólogo da percepção se apóia na idéia de que durante a Renascença, a perspectiva era um conceito fundamental para os artistas e intelectuais e, também, no fato de que a maior parte das imagens de São Cristóvão feitas no período não reproduz a cena da flechada, inclusive outros afrescos do próprio Mantegna. Kubovy igualmente se apóia em textos contemporâneos – inclusive de Leonardo da Vinci - que utilizam a metáfora da flecha para descrever o caminho da imagem captada na direção do olho e na suposição de que esta parte do afresco seria uma homenagem a Alberti e sua janela. Mas, acima de tudo, o autor enfatiza a idéia da perspectiva como portadora de uma sugestão espiritual capaz de, à época, permitir uma experiência próxima à transcendência. Embora a idéia de transcendência nos pareça excessiva é possível imaginar que, para o olhar de um admirador contemporâneo das pinturas do início da Renascença, a visão das imagens construídas com a utilização da perspectiva devia parecer extraordinária, algo “equivalente à visão da alma”<sup>72</sup>, mais do que podemos hoje conceber como uma “reprodução do mundo visível”. O homem deste período ainda estava muito carregado do misticismo da Idade Média e não é de estranhar que esse misticismo produzisse influências sobre a sua forma de olhar.

---

<sup>71</sup> KUBOVY, Michael. *The Psychology of Perspective and Renaissance Art*. Cambridge University Press, 1986. p. 1-14.

<sup>72</sup> SNYDER, Joel. Picturing Vision. In: MITCHELL, W. J. Thomas (ed.). *The Language of images*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980. p. 246.

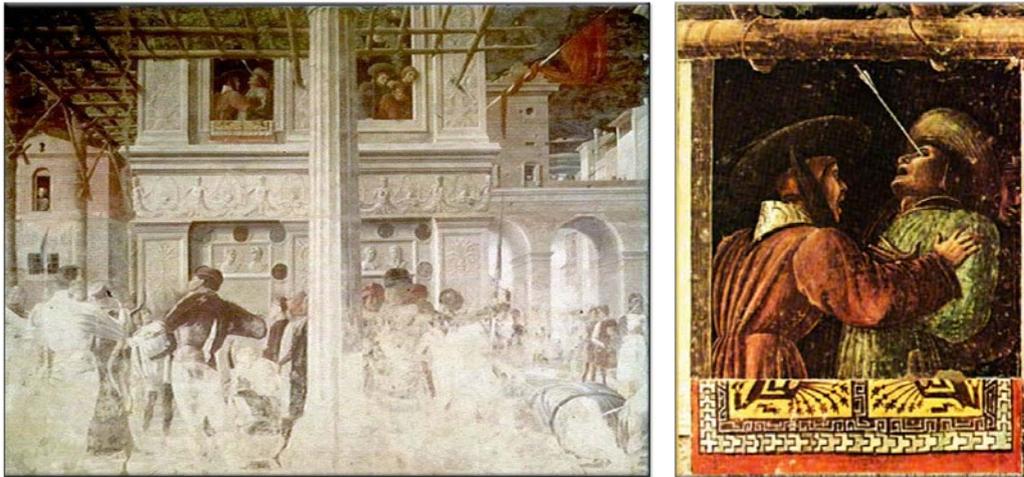


Figura 16. Andrea Mantegna. Archers Shooting at Saint Christopher (1451-5). Fresco, Ovetari Chapel, Eremitani Church, Padua. Detalhe da flecha. Retirado de KUBOVY, M. *The Psychology of Perspective and Renaissance Art*, p. 2 e 3.

Mas, quem era este homem renascentista admirador de pinturas realizadas a partir de uma técnica tão recentemente implementada? Em primeiro lugar devemos excluir dos apreciadores das obras de arte do século XV uma grande parcela da população, como os camponeses e os cidadãos pobres, para nos concentrar nas pessoas cuja reação às pinturas era de importância para o artista, ou seja, a classe dos comitentes. Dentre estes encontramos “os comerciantes e os profissionais que operavam na qualidade de membros de confrarias ou individualmente, os príncipes e seus cortesãos, os membros superiores de ordens religiosas”.<sup>73</sup> No entanto, mesmo na classe dos comitentes encontram-se variações que suplantam a individualidade, mas variações relativas a grupos ou profissões, cujo pertencimento torna-se fator influente na formulação de um determinado olhar. Um médico, por exemplo, poderia dispensar uma atenção particular às relações existentes entre os membros do corpo humano, na medida em que este tipo de observação fazia parte de suas ações de diagnóstico.<sup>74</sup> De forma menos específica, todas as atividades desempenhadas pelo homem do século XV, o capacitavam à observação de uma pintura. Este homem tratava de negócios, freqüentava a igreja e tinha uma vida social, onde respeitava uma hierarquia e, embora pudesse ser mais ou menos brilhante nos negócios ou mais ou menos ligado à religião, todas essas atividades lhe eram influentes no sentido em que constituíam a base da cultura da época.

<sup>73</sup> BAXANDALL, M. op.cit., p. 47.

<sup>74</sup> Id.

Por outro lado, dentre essas pessoas havia poucas que, sendo ou não pintores tinham a capacidade de desenvolver o que hoje poderíamos chamar de observação crítica. Provavelmente devido ao raro acesso à pouca literatura disponível sobre arte à época, a maior parte das pessoas para quem o pintor trabalhava possuía algumas poucas categorias para qualificar os quadros: “escorço”, ultramarino a dois florins a onça, a “roupagem”<sup>75</sup> e, talvez, uma ou outra expressão sobre as figuras religiosas representadas. Lembrando ainda que a maior parte desses termos freqüentava a “literatura” dos contratos que precediam a execução da obras.

Um outro fator importante da construção da cultura renascentista era a educação comercial que constituía a base da formação escolar laica do século XV. A formação educacional secundária da época era voltada para práticas úteis no comércio, valorizando técnicas matemáticas, como métodos de medição e a regra de três.<sup>76</sup> Até o século XIX, as mercadorias não eram transportadas nem comercializadas em recipientes padronizados. Deste modo, um barril, saco ou fardo era único e seu volume deveria poder ser calculado com relativa rapidez. Aparentemente, cada região tinha os seus próprios métodos para lidar com esta questão. De qualquer forma, esta prática aponta para um tipo determinado de capacidades e para a existência de hábitos analíticos<sup>77</sup> que, de certa forma, deve ter exercido algum tipo de influência na forma como as pessoas avaliavam a proporcionalidade pictórica de uma obra. Parece lógico que isso tenha sido compreendido – e utilizado - pelos realizadores de imagens. De fato, em uma época onde não existiam considerações sobre “criatividade” ou “novidade”, a exibição de habilidades e o emprego de técnicas eram extremamente valorizados. No entanto, todas essas evidências de valoração “tecnicista” não podem nos ofuscar a força da cultura religiosa sobre a visualidade do período.

Apesar da permanência da ligação do homem renascentista aos dogmas da Igreja e da Idade Média, a invenção da perspectiva se insere de forma complementar à estrutura de mundo do início da Idade Moderna. O universo era concebido de acordo com os mesmos padrões hierárquicos de sociedade feudal. A pirâmide feudal se encontrava centrada no imperador. O universo se situava sobre

---

<sup>75</sup> Ibid., p.45.

<sup>76</sup> Ibid., p.177.

<sup>77</sup> Ibid., p.168.

o trono de Deus. Este padrão repetia-se em todas as esferas: humana, divina e natural<sup>78</sup>. Do mesmo modo, a perspectiva também estabelecia um ponto focal único: “a perspectiva torna o olho como sendo ele o ponto de fuga do infinito. O mundo visível é organizado para o espectador assim como o Universo já foi antes organizado para Deus”.<sup>79</sup> Por outro lado, a perspectiva também pode sugerir um deslocamento do olhar divino, ou pelo menos, algo próximo de um compartilhamento. Se antes era Deus quem tudo via, agora ao homem é dada a possibilidade de estabelecer o ponto de vista da realidade e assumir para si próprio essa construção. Deste modo, a perspectiva é a técnica que estabelece a sistematização do espaço, criando um mundo mensurável. Não obstante, a idéia de extensão do espaço “interminável” (*interminatum*)<sup>80</sup> parece encaminhar para o rompimento, de um lado, com o espaço Aristotélico, onde não havia lugar para o infinito e, de outro, com a atribuição escolástica do conceito de infinito como algo da ordem do divino. Assim, a perspectiva parece fazer a translação do espaço psicológico para o espaço matemático, constituído por três dimensões físicas<sup>81</sup>. Hanna Arendt traduz muito bem este contexto ao afirmar que “nada que possa ser medido pode permanecer imenso”.<sup>82</sup> A perspectiva se estabelece, então, como prática reguladora desta visão que começa a se apartar da teologia.

A existência de uma série de procedimentos capazes de reproduzir a realidade “tal como ela é” implica na experiência de “um modo correto de ver” e na existência – ou na crença de existência – de uma realidade que pode ser reproduzida. Neste sentido, a capacidade dos órgãos do sentido e, principalmente do olhar, de captar o mundo “real” irá se apoiar em um sistema de “procedimentos científicos”. A perspectiva garante a adequação da capacidade de observação, ou seja, a possibilidade de estabelecer uma relação com a verdade do que é observado - desde que certos princípios sejam adotados.

Através da implementação de regras de controle, a técnica da perspectiva estabeleceu um elo entre arte e ciência – que, na entrada da era Moderna, começam a se constituir como tais. Ao pintor-cientista cabe o aprimoramento do

---

<sup>78</sup> HAUSER, Arnold. *Maneirismo*. São Paulo: Ed. Perspectiva / Ed. Universidade de São Paulo, 1976. p. 43

<sup>79</sup> BERGER, John. *Modos de Ver*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999. p.18.

<sup>80</sup> Como forma de evitar o confronto com a Igreja, os filósofos, que já supunham o mundo infinito, evitavam usar este termo. KOYRÉ, Alexandre. *Do mundo fechado ao universo infinito*. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2006.

<sup>81</sup> PANOFSKY, E., op. cit., p.66.

<sup>82</sup> ARENDT, H., op. cit., p.262.

ato de olhar, das técnicas de representação e a compreensão das possibilidades de utilização do seu ponto de vista. A livre escolha de ponto de vista aponta para uma liberdade de ação, sugerindo também uma subjetivação, a possibilidade de um individualismo e, conseqüentemente, de uma decisão autônoma. Em relação a esta possibilidade, cabem duas colocações. Em primeiro lugar, há que se compreender a idéia de ascensão do sujeito. É claro que, como afirma Hauser, sempre houve indivíduos que se distinguiam uns dos outros, mas foi a partir da Renascença que começaram a existir indivíduos cômnicos do valor de sua individualidade<sup>83</sup>. Em segundo lugar, é importante aprofundar a própria questão do ponto de vista, no sentido que este compreende uma visão corporificada sob um determinado tempo e espaço e em relação ao objeto percebido. O aspecto do objeto sofre alterações de acordo com o ponto de vista. Deste modo, é certo que a escolha do ponto de vista aparece como fundamental para a construção da imagem. Como compreender, então, uma obra que cria um jogo pleno de paradoxos como é o caso de *Las Meninas*?<sup>84</sup>



Figura 17. *Las Meninas* de Velazquez. Disponível em:  
<[http://www.artchive.com/artchive/V/velazquez/velazquez\\_atlee.html](http://www.artchive.com/artchive/V/velazquez/velazquez_atlee.html)> (29/08/06)

<sup>83</sup> HAUSER, A. op. cit., p.36

<sup>84</sup> cf. FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 19-. p. 17-33, SEARLE, J. op. cit., p. 247-258 e DAMISCH, Hubert. *The origin of perspective*. Cambridge, London: The MIT Press, 1995. p. 425-432.

*Las Meninas* (Figura 17) utiliza rigorosamente a perspectiva, mas a aparente precisão da sua construção esconde uma armadilha que viola as próprias convenções da perspectiva. A utilização da perspectiva implica na identidade entre o ponto de vista do pintor e do observador da obra. Em *Las Meninas* esta regra é demolida para dar lugar a um jogo de apostas pela descoberta do “verdadeiro” ponto de vista do pintor. Ou seria o ponto de vista da obra? O pintor é representado no próprio quadro e olha para fora dele, na direção do observador, “nosso lugar” em relação à obra. Por outro lado, o ponto de vista do observador mostra-se ocupado: no reflexo do espelho, ao fundo da sala, vemos as duas figuras reais que parecem ser o alvo do estudo do pintor. Ao observador, seria dado o ponto de vista do casal real? Mas, se é de fato o pintor quem produziu a obra, não se encontraria ele neste ponto de vista?

Além disso, em que medida a liberdade de escolha de um ponto de vista pode ser mais significativa do que as regras que formalizam a atitude do olhar? A perspectiva pode ser uma faca de dois gumes<sup>85</sup>, porque impõe ao fenômeno artístico as regras estáveis da matemática, ao mesmo tempo em que torna este fenômeno contingente ao indivíduo. Assim, se por um lado, as regras referem-se às condições psicológicas e físicas da impressão visual, de outro lado, a utilização dessas regras se submete à livre escolha de posicionamento do “ponto de vista” do sujeito, assinalando uma subjetivação e um jogo de paradoxos.

---

<sup>85</sup> cf. PANOFSKY, E. op. cit., p. 67.

### 2.2.1. O jogo do real e do ilusório ou uma filosofia da falsa realidade

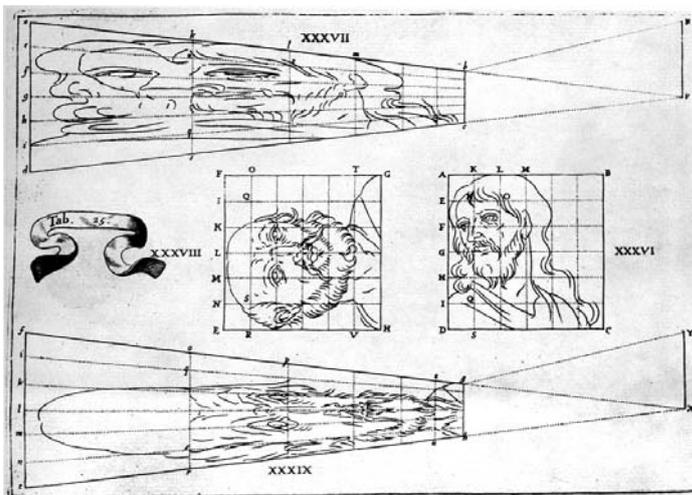


Figura 18. J-F. Nicéron: anamorfose de uma cabeça, 1638.  
Retirado de BALTRUSAITIS, Jurgis. *Anamorphoses ou magie artificielle des effets merveilleux*. France: Olivier Perrin, 1969.  
p. 45.

Os paradoxos da perspectiva tornam-se evidentes, com a utilização de seus próprios preceitos, na anamorfose (do grego: *ana*, de novo e *morphe*, forma, transformação). Nova transformação? A mesma fórmula, a partir da qual a perspectiva se esforça por normatizar e racionalizar o visível, é utilizada pela anamorfose para sistematizar sua distorção. Os mesmos pontos que garantem a “cópia perfeita”, a partir da consideração de semelhança, permitem a ilusão. A anamorfose estabeleceu-se como uma curiosidade técnica, um jogo ótico, e fez-se inseparável de uma poética da abstração, constituindo-se em um mecanismo efetivo de produção de ilusões ópticas e uma filosofia da falsa realidade.<sup>86</sup> No auge de sua popularidade, a “parte bela e *secreta* da perspectiva”<sup>87</sup> era, geralmente, empregada como forma de sugerir o valor simbólico a uma obra.

<sup>86</sup> BALTRUSAITIS, Jurgis. *Anamorphoses ou magie artificielle des effets merveilleux*. France: Olivier Perrin, 1969. p. 5.

<sup>87</sup> Citado por Daniel Barbaro, em sua *Pratica della Perspettiva*, 1559 apud BALTRUSAITIS, J.op. cit., p.34.



Figura 19 - Os Embaixadores (Hans Holbein - 1533)



Figura 20 – detalhe da caveira

A primeira utilização da anamorfose é atribuída a Leonardo da Vinci<sup>88</sup> no ano de 1485, embora a palavra tenha aparecido apenas no século XVII.<sup>89</sup> A mais comentada utilização desta técnica se encontra no quadro *Os Embaixadores*, de Hans Holbein do ano 1533 (Figura 19). O quadro é repleto de símbolos relacionados ao *quadrivium* das artes liberais (aritmética, geometria, astronomia e música). A justaposição dos vários objetos conotativos de relações entre ciência e arte (dois globos, um astrolábio, tecidos com padrões geométricos, um alaúde e livros - possivelmente, dentre eles, algum tratado com o tema da perspectiva) compõe a cena. A própria forma de representação também é eloqüente, incluindo o mais surpreendente símbolo: o de uma imagem alongada e distorcida ao pé dos dois homens vestidos de forma suntuosa. Esta figura, quando observada sob determinado ângulo, apresenta um crânio (Figura 20). Existem várias hipóteses sobre o emprego da anamorfose nesta obra. Acredita-se que seu uso procura evidenciar a inconstância da vida e da realidade, e a certeza da morte. Esse tipo de pintura alegórica recebia a denominação de *memento mori* ou *vanitas*, quando não

<sup>88</sup> No desenho de um olho, incluído no *Codex Atlanticus*. Ver JAY, M. op. cit., p.48 e BALTRUSAITIS, J. op. cit. p.36

<sup>89</sup> BALTRUSAITIS, J. op. cit., p.5.

apresentava figuras humanas. Também existem relatos que sugerem o quadro ter sido executado visando um posicionamento específico de onde – em determinado ponto – se poderia ver o crânio em perspectiva correta.<sup>90</sup> Baltrusaitis observa que o tratamento anamórfico dado ao crânio funciona sugerindo não uma, mas duas composições, cada uma com seu próprio ponto de vista, justapostas sobre o mesmo quadro<sup>91</sup>. A utilização de uma mesma técnica produzindo duas e diferentes ordens visuais sobre um único plano parece expressar de modo diferente a ordem espiritual e a material. Mas, por outro lado, se a caveira tivesse sido pintada do mesmo modo que os outros elementos do quadro, “sua conotação metafísica teria desaparecido: se tornaria um objeto como os demais, uma simples parte de um mero esqueleto, pertencente a um homem que por acaso já teria morrido”.<sup>92</sup>



Figura 21. Waterfalls. M. C. Escher.

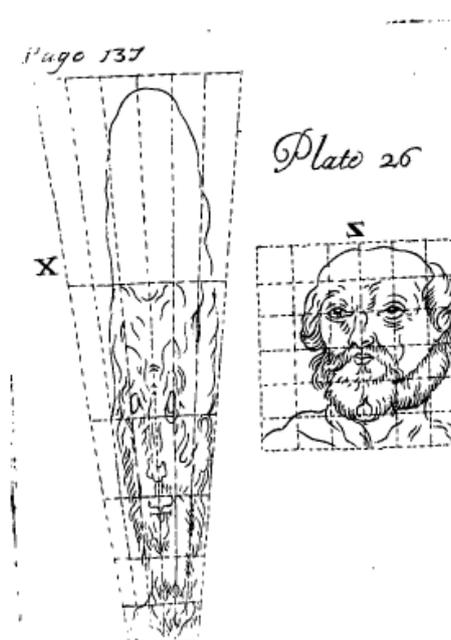


Figura 22. Retirado de 'A treatise of perspective. Or, the art of representing all manner of objects' as they appear to the eye in all situations. ... sem referência à autoria de Nicéron

<sup>90</sup> Veja BALTRUSAITIS, J. op. cit., p.104-105. para a narrativa da instalação da pintura no palácio de Polisy e sua *mise en scène*: “Em lugar do esplendor humano, ele [espectador, visitante] vê o crânio. Os personagens e todo seus apetrechos científicos se desvanecem e em seu lugar surge o signo do Fim. A peça está terminada”.

<sup>91</sup> Ibid. p.104

<sup>92</sup> BERGER, J. op. cit. p.93.

Embora a anamorfose, como descrita acima, tenha perdido sua popularidade no século XVIII<sup>93</sup>, a produção de uma falsa realidade utilizando precisão técnica é seguidamente observada em outras obras que manipulam o jogo da verdade e da ilusão. M. C. Escher ficou conhecido por suas estruturas impossíveis: escadas que sobem ou descem – dependendo de como são vistas – a água da cachoeira que faz o caminho de volta, realimentando o próprio fluxo (Figura 21). Gombrich considera que os artistas e cenógrafos do século XX passaram a rejeitar os truques de ilusão, o que raramente nos coloca em situações onde, de fato, o olho é enganado.<sup>94</sup> Provavelmente, Gombrich não chegou a ter contato com as ilusões criadas pela computação gráfica, igualmente capaz de gerar realidades perfeitamente inexistentes. Um usuário da computação gráfica, que não possua conhecimentos de história da arte irá associar a visão anamórfica do crânio às suas ferramentas de trabalho, surpreendendo-se com a sua observação em uma obra de cinco séculos. Por outro lado, em que medida um olhar leigo em relação ao desenvolvimento da computação gráfica poderá reconhecer a origem numérica de Eva Byte (Figura 23)? Não obstante, uma outra questão se coloca: por que criar uma apresentadora virtual tão parecida às apresentadoras de carne e osso? Talvez porque este seja o jogo da representação do real e do ilusório – com o qual brincamos desde o século XV - e ele só se coloca quando mantemos as regras e as referências do “real”. Deste modo, a anamorfose parece expressar o outro lado do olhar, desenvolvido a partir da racionalidade moderna, na medida em que evidencia a possibilidade de uma interferência subjetiva capaz de subverter as próprias regras das quais se utiliza.

---

<sup>93</sup> JAY, M. op. cit. p.48

<sup>94</sup> GOMBRICH, E. H. op.cit. p.260.



Figura 23. Eva Byte. Apresentadora virtual do Fantástico. Criação do Departamento de Arte do Jornalismo, TV Globo, 2005.

A partir de estudos sobre pintura e geometria dos séculos XV e XVI, que citam a anamorfose, Jurgis Bartrusaitis compreende a perspectiva anamórfica como uma contrapartida visual da dúvida de Descartes.<sup>95</sup> Bartrusaitis comenta que Descartes freqüentava o convento dos *Minimes* de Paris - uma espécie de centro intelectual da época. Neste ambiente, Descartes encontrou alguns interlocutores nas questões da óptica e da geometria como o padre Jean-François Nicéron, que nunca chegou a conhecer pessoalmente. A Figura 18 é de uma das obras de Nicéron sobre a perspectiva. Bartrusaitis observa que por uma curiosa coincidência, no grupo dos *Minimes*, todos se acharam envolvidos em “perspectivas insólitas” e, de certa forma, todos tiveram algum tipo de aproximação com Descartes. As publicações contemporâneas de Descartes e dos religiosos refletem um mesmo espírito e, de certa forma, uma mesma nova filosofia. Bartrusaitis sugere que dentre as idéias comuns a esses autores, encontra-se a obsessão por mecanismos e cálculos que domina a perspectiva.<sup>96</sup> Para Bartrusaitis é a perspectiva que sugere a Descartes a prova final da falsidade das aparências do mundo físico: “ela não é um sistema de representação exata, mas uma mentira”.<sup>97</sup> Todas as demonstrações de Descartes que ratificam o embuste dos órgãos de percepção são atravessadas pela mesma inquietude que se encontram formuladas nas *Meditações*: uma doutrina do conhecimento onde intervêm as considerações sobre a visão das coisas.

<sup>95</sup> BALTRUSAITIS, J. op. cit. p.61-70.

<sup>96</sup> Ibid. p.62.

<sup>97</sup> Ibid. p.69.

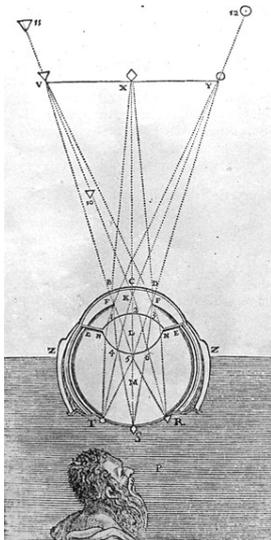


Figura 24. Sistema óptico do olho, Discours de la méthode plus la diptrique, lês météores el la géométrie, Leiden, 1637.

Em suas obras, Descartes discute a geração e manipulação de ilusões ópticas, evidenciando sua fascinação pela projeção de sombras e manipulação de efeitos perspectivais.<sup>98</sup> Na busca pela certeza ou pelo conhecimento direto, Descartes estabelece o método da dúvida radical, de onde se funda o argumento do *cogito*. O filósofo observa que é possível duvidar de tudo o que há no mundo sensível. Os nossos sentidos podem nos enganar e nos conduzir a toda sorte de mentiras e erros. Mesmo quando sonhamos, os sonhos podem parecer tão reais quanto as nossas vivências quando acordados, de modo a não ser possível encontrar garantias de que nossos pensamentos sejam ou não reais. Em outras palavras, mesmo os nossos pensamentos podem nos conduzir a enganos. A única coisa da qual não podemos duvidar é da própria dúvida. A dúvida garante a existência do homem na medida em que, para Descartes, a dúvida é uma forma de pensar. Deste modo, Descartes coloca-se como uma coisa pensante, ou *res cogitans*:

[...] do fato mesmo de pensar em duvidar da verdade das outras coisas seguia-se muito evidentemente e certamente que eu existia; ao passo que, se tivesse parado de pensar, ainda que o resto do que imaginara fosse verdadeiro, eu não teria razão de crer que tivesse existido; compreendi assim que eu era uma substância cuja essência ou natureza consiste apenas em pensar, e que, para ser, não tem necessidade de nenhum lugar nem depende de coisa material alguma.<sup>99</sup>

<sup>98</sup> JUDOVITZ, Dalia. Vision, representation and technology in Descartes. p.65.

<sup>99</sup> DESCARTES, René. *Discurso do método*. Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre: L&PM, 2005. p. 70.

Os dois atributos essenciais do mundo, pensamento e extensão<sup>100</sup>, o que conhece e o que é conhecido, parecem aludir a uma relação entre o que observa e o que é observado. Massey reconhece como tentadora a criação de uma analogia entre a perspectiva e o cartesianismo.<sup>101</sup> A noção de um sujeito que tudo vê e que tudo sabe, capaz de compreender racionalmente, e que se encontra situado no centro da matéria quantificada, sugere uma afinidade com a perspectiva, principalmente, se considerarmos os critérios visuais estabelecidos por Descartes, ou seja, a aceitação de idéias que apareçam de forma clara e distinta.<sup>102</sup> No entanto, a formulação de um “perspectivismo cartesiano” torna-se problemática na medida em que Descartes rejeita a visão, assim como outras formas de apreensão do mundo a partir dos sentidos. Para Descartes o sentido da visão não é capaz de assegurar a realidade dos objetos, do mesmo modo que nem a imaginação nem os sentidos podem nos trazer nenhuma certeza sem a intervenção da razão. Por estes conceitos, paradoxalmente, a visão parece colocar-se não ao lado da clareza, mas ao lado da dúvida.

O conceito de “perspectivismo cartesiano” é apresentado por Martin Jay como uma característica do regime escópico da era moderna.<sup>103</sup> Jay considera Descartes como fundador do moderno paradigma visual e comenta seu tratado *La Dioptrique*. A invenção do telescópio atribuída a Jacques Métius - hoje sabemos, erroneamente - teria sido a pedra de toque da escritura de *La Dioptrique*, onde Descartes procura demonstrar que a visão pode ser compreendida a partir do método dedutivo, baseado na existência de idéias pré-existentes na mente. Neste texto, Descartes descreve com precisão a construção de aparatos ópticos destinados à observação de objetos distantes. Se por um lado Descartes parece apenas preocupar-se com o olho da mente, por outro ele se atém ao estudo do órgão da visão a partir da dissecação de olhos de animais e do questionamento de seu funcionamento. Jay afirma que pode ser fácil olhar para trás e apontar

---

<sup>100</sup> Vale observar que, como caráter essencial dos corpos físicos, estes são dotados de três dimensões: altura, largura e profundidade.

<sup>101</sup> MASSEY, Lyle. "Anamorphosis through Descartes or perspective gone awry." *Renaissance Quarterly* 50.n4 (Winter 1997): 1148(42). *InfoTrac OneFile*. Thomson Gale. CAPES. 2 Aug. 2006. <<http://find.galegroup.com/itx/infomark.do?&contentSet=IAC-Documents&type=retrieve&tabID=T002&prodId=ITOF&docId=A20759978&source=gale&userGroupName=capes57&version=1.0>>.

<sup>102</sup> DESCARTES, R. op.cit. p.54.

<sup>103</sup> JAY, M. op. cit., p.69 et seq.

contradições nos conceitos de visão de Descartes, principalmente se forem considerados a partir de algumas conclusões equivocadas do filósofo, como as observações a respeito da luz ou do funcionamento da glândula pineal. No entanto, para Jay, a contribuição cartesiana à dominância oculacentrista da era moderna foi profunda e a maior fonte de influência encontra-se na própria ambigüidade argumentativa de Descartes. Assim, se por um lado Descartes é aclamado pela filosofia racionalista, por outro, ele também encorajou conceitos de visão especulativos e empíricos. A própria exigência de uma visão “clara e distinta” pelo olho da mente não deixa de ser uma contradição na medida em que, ao mesmo tempo, desqualifica a visão física e utiliza suas metáforas para abordar a racionalidade. A tentadora ligação entre Descartes e a perspectiva se encontra longe de estabelecer conclusões definitivas. Para Bosi, por exemplo, Descartes “recortou da visão renascentista apenas o olho central e imóvel da perspectiva geométrica” de modo a estabelecer uma “visão verdadeira”.<sup>104</sup>

Para Panofsky, a pontualidade da visão perspéctica antecipa a concepção racional de extensão infinita de espaço encontrada em Descartes.<sup>105</sup> Mas Massey discorda, considerando que a associação entre o ponto de vista da perspectiva e o sujeito cartesiano não se configura a partir de uma leitura acurada de Descartes.<sup>106</sup> A autora não encontra sentido na utilização da perspectiva como metáfora para a relação entre a *res cogitans* e a *res extensa*. Segundo ela, mesmo que a *res cogitans* tenha se associado metaforicamente ao conceito perspectivo de sujeito como “ponto de vista”, Descartes nunca postulou a *res cogitans* em termos de um ponto perspectivo fixo e também nunca subscreveu à noção de que a perspectiva apresenta a “semelhança” do mundo. A apreensão mental do mundo não deveria se basear no conceito de correspondência ou “semelhança” entre as imagens do mundo e a compreensão do mundo pela mente. Nos *Escritos Filosóficos*, Descartes afirma que a mente pode compreender certos aspectos do mundo através da linguagem e de signos de caráter arbitrário:

Devemos observar que em nenhum caso uma imagem deve assemelhar-se ao objeto que representa em todos os aspectos, do contrário, não haveria distinção entre o objeto e sua imagem. É suficiente que uma imagem se assemelhe ao objeto em alguns poucos aspectos. [...] Deste modo, de acordo com as leis da perspectiva,

---

<sup>104</sup> BOSI, A. op. cit., p.76.

<sup>105</sup> PANOFSKY, E. op.cit., p.31-36.

<sup>106</sup> MASSEY, L. op.cit., p.3.

os gravadores representam círculos por ovais de forma melhor do que se utilizassem outros círculos.<sup>107</sup>

Em nosso ponto de vista, para além da proximidade sincrônica, o pensamento cartesiano e a perspectiva se encontram baseados sobre as mesmas influências sociais, atuando de forma semelhante sobre sujeitos - produtos da história. Além do que, as discussões que alternam a perspectiva ao longo do binômio técnico-filosófico apresentam a idade da sua origem. De acordo com Cristoforo Landino, no século XV, a perspectiva era “parte filosofia e parte geometria”.<sup>108</sup> Analogamente, James Elkins considera que a perspectiva sempre foi “hermafrodita, parte convenção e parte invenção”<sup>109</sup> e deve ser pensada como um campo entre a matemática, o texto e a imagem.<sup>110</sup>

### 2.2.2. A convenção do “natural”

A discussão pelo reconhecimento da perspectiva como uma convenção não é nova e em alguns casos se contrapõe em posicionamentos pouco claros de certos autores. Arnheim, por exemplo, reconhece que a perspectiva central surge como uma tendência do espírito europeu pela procura de uma base objetiva para a representação dos objetos visuais, “um método independente das idiossincrasias dos olhos e da mão do desenhista”<sup>111</sup>. Mas, por outro lado, afirma que existem diferentes soluções para o problema da representação de objetos tridimensionais num plano bidimensional: “cada método tem suas virtudes e suas desvantagens, e o que se prefere depende das exigências visuais e filosóficas de uma época e lugar em particular”.<sup>112</sup> Contudo, a posição menos clara e mais polemica é a de Gombrich. Este autor se opõe à idéia de que a “perspectiva é mera convenção e não representa o mundo tal como parece”.<sup>113</sup> Afirma que “o que é convenção,

---

<sup>107</sup> Id.

<sup>108</sup> Landino, 1529 apud ELKINS, James. *The Poetics of Perspective*. Ithaca and London: Cornell University Press, 1994. p. 263.

<sup>109</sup> ELKINS, J. op. cit., p. 263.

<sup>110</sup> Ibid. p. 265.

<sup>111</sup> ARNHEIM, R. op. cit. p. 271.

<sup>112</sup> Ibid. p. 105.

<sup>113</sup> GOMBRICH, E. H. op.cit. p. 269.

embora convenção útil, cômoda, é que gostamos de pintar em superfícies planas”<sup>114</sup> e que

nunca será demais insistir em que a arte da perspectiva visa a uma equação correta: pretende que a imagem pareça com o objeto e o objeto com a imagem. Tendo alcançado esse objetivo, ela faz a mesura de praxe e se retira.<sup>115</sup>

De forma menos objetiva, não abordando diretamente a questão do convencionalismo da perspectiva, Gombrich sugere que o artista não pode transcrever o que vê. “Pode apenas traduzi-lo para os termos do meio que utiliza”.<sup>116</sup> Mitchell considera que Gombrich está comprometido com a distinção natureza-convenção, mas aponta algumas insinuações de mudança de pensamento a partir da influência de trabalhos de outros estudiosos<sup>117</sup>. Segundo Mitchell, em trabalhos posteriores à *Arte e Ilusão*, Gombrich afirmaria a concordância com alguns historiadores da arte com a idéia de que, no passado, certos estilos imagéticos eram freqüentemente construídos com a ajuda de convenções que deviam ser aprendidas. Mitchell conclui que todas as imagens se encontram no campo da convenção, embora a finalidade da convenção possa variar (“realismo” e inspiração religiosa, por exemplo). Natureza e convenção não seriam antitéticas, mas “natureza” pode ser um dado em relação a um certo tipo de convenção. O problema, apontado por Mitchell, é que Gombrich considera a “naturalidade” da representação ilusionista, a partir da invenção da perspectiva, como uma verdade literal<sup>118</sup>.

Um pouco antes de Gombrich, Erwin Panofsky procurava situar a perspectiva na formalização de um código de representação do espaço próprio de cada período histórico. Na sua compreensão, a perspectiva descrita por Alberti seria uma convenção, uma solução possível<sup>119</sup>. Em se tratando de convenção, a imagem em perspectiva, como qualquer outra, deve ser interpretada; e a habilidade para fazê-lo deve ser adquirida. Afinal, não se pode ter a expectativa de que o olhar acostumado à pintura oriental possa entender imediatamente uma pintura em perspectiva<sup>120</sup>. Em outras palavras, falamos de uma prática, através da

---

<sup>114</sup> Ibid. p. 268.

<sup>115</sup> Ibid. p. 272.

<sup>116</sup> Ibid. p. 39.

<sup>117</sup> MITCHELL, W. J. T. *Iconology...* p.80. et. seq.

<sup>118</sup> Ibid. p.83.

<sup>119</sup> PANOFSKY, E. op. cit. passim.

<sup>120</sup> GOODMAN, N. *Languages...* p. 14.

qual pode-se mesmo “acostumar” o olhar a imagens distorcidas ou projetadas sobre superfícies irregulares. Deste modo, pode-se concluir que a representação realística não depende de imitação, ilusão ou informação, mas do que foi inculcado. Ou, como afirma Goodman, se a representação é uma questão de escolha e a precisão uma questão de informação, então realismo é uma questão de hábito<sup>121</sup>. No entanto, temos toda sorte de hábitos, alguns facilmente dispensáveis, enquanto outros funcionam como uma “segunda natureza”<sup>122</sup>, mas não é isso que justifica a hegemonia do conceito de realidade da representação que é indicado pela perspectiva. Um dos maiores defensores da idéia de convencionalismo da perspectiva, John Berger, afirma:

A convenção da perspectiva, que só se aplica à arte européia e que se estabeleceu pela primeira vez no início da Renascença, centraliza tudo no olho de quem vê. É como um fecho de luz de um farol – só que ao invés de a luz se mover para fora, são as aparências que se movem para dentro. As convenções denominaram aquelas aparências de *realidade*.<sup>123</sup>

A perspectiva pode ser considerada um procedimento estabelecido por convenção para a representação do mundo visível, mas não é simplesmente *um* procedimento, ela ocupa uma posição privilegiada. Mitchell considera que o conceito de imagem como “signo natural” é como se fosse um ídolo da cultura ocidental e, como tal, deve certificar sua própria eficácia a partir do contraste com falsos ídolos de outras tribos<sup>124</sup>. A idolatria ocidental do signo natural disfarça sua própria natureza sob uma capa de iconoclasmo ritual, uma exigência de que nossas imagens, ao contrário “das deles”, seja constituída por um racionalismo desmistificado.

No entanto, para nossa análise, mais importante do que discutir a capacidade da perspectiva reproduzir a realidade - que para Goodman é nenhuma (“afirmar que uma pintura parece com a natureza, apenas significa que ela parece com o modo em que a natureza é geralmente pintada”<sup>125</sup>) é compreender o efeito desta invenção, ou seja, de que modo a idéia da perspectiva pôde convencer uma civilização inteira da sua infabilidade enquanto método de representação. Para além de um sistema de representação, a perspectiva assumiu-se como um sistema

---

<sup>121</sup> Ibid. p. 38.

<sup>122</sup> SNYDER, J. op. cit. p. 223.

<sup>123</sup> BERGER, J. op. cit. p.18.

<sup>124</sup> MITCHELL, T. *Iconology*... p.90.

<sup>125</sup> GOODMAN, N. *Languages*... p.39

de produção automática e mecânica das verdades do mundo material e mental.<sup>126</sup> Para Mitchell, o maior índice da hegemonia da perspectiva se encontra no modo como sua artificialidade é negada em prol de uma aclamação pela sua naturalidade em representar a “forma como as coisas parecem”, “o modo como vemos” ou “as coisas como realmente são”.<sup>127</sup> Associada e estimulada pela ascendência econômica e política da Europa ocidental, a perspectiva conquistou o mundo da representação sob o rótulo da razão, da ciência e da objetividade e, segundo Mitchell, nunca mais foi possível demonstrar a existência de outros modos de representar o que “realmente vemos” e de abalar a convenção de que esse tipo de imagem estabelece uma espécie de identidade entre a visão humana e o espaço exterior<sup>128</sup>.



Figura 25. Quadro do filme “O triunfo da vontade” de Leni Riefenstahl, 1936.

Parece que a invenção da fotografia reforçou a convicção da existência de um modo de representação natural. É interessante observar o modo como a imagem fotográfica acolhe o epíteto de imagem realística embora nem toda fotografia o seja. Esta convicção é grandemente reforçada a partir da conexão relacional ou indicial, de acordo com a abordagem semiótica. Em outras palavras, a câmera captura “traços” do objeto que se encontra fora dela, a partir de uma relação presencial que os une. Deste modo, “a imagem copia a realidade”. Contudo, há a questão da manipulação da imagem. Questão que, aliás, se desdobra em duas. De um lado, o que poderíamos tratar como uma manipulação não necessariamente forjada, em outras palavras, sem intenção de falsificação. Neste aspecto encontramos, na fotografia, as escolhas de ponto de vista, do ângulo da lente, da qualidade e tipo de impressão – se for este o caso. Por outro lado, há a manipulação que modifica ou distorce e a que subtrai ou acrescenta elementos

<sup>126</sup> MITCHELL, T. op. cit.. p. 37.

<sup>127</sup> Id.

onde eles nunca estiveram. É claro que a manipulação das imagens não é exatamente uma novidade. No primeiro grupo de “manipulações”, encontramos por exemplo a fotografia de Hitler no *Triunfo da vontade* (Figura 25), tirada de baixo, mostrando o céu acima da cabeça de um líder que, deste modo, parecia mais alto e heróico<sup>129</sup>. Do outro lado, encontram-se os exemplos anedóticos da retirada das imagens de “inimigos do comunismo” de fotos tiradas em épocas em que estes ainda não eram considerados inimigos, como foi o caso de Trotsky, dentre outros (Figura 26 e Figura 27).



Figura 26. Lênin e Trotsky na celebração do segundo aniversário da Revolução Russa. À direita, a mesma foto, sem Trotsky. Imagens obtidas no site Newseum, the interactive museum of news. Disponível em: <[http://www.newseum.org/berlinwall/commissar\\_vanishes/7\\_8.htm](http://www.newseum.org/berlinwall/commissar_vanishes/7_8.htm)> (26/11/06).



Figura 27. Fotografia de 1940. Stalin, acompanhado do jovem comissário Nikolai Yezhov, removido da fotografia à direita. Imagens obtidas no site Newseum, the interactive museum of news. Disponível em: <[http://www.newseum.org/berlinwall/commissar\\_vanishes/1\\_2.htm](http://www.newseum.org/berlinwall/commissar_vanishes/1_2.htm)> (26/11/06).

Apesar da possibilidade da manipulação das imagens, que pode ser uma expressão nova, mas não é uma nova idéia, continua-se a fotografar porque se acredita que a fotografia funcione como um testemunho visual de algum evento. Diga-se a propósito que, na época atual, a possibilidade de manipulação de

<sup>128</sup> Id.

<sup>129</sup> BURKE, Peter. *Eyewitnessing: the uses of images as historical evidence*. New York: Cornell University Press, 2001. p.73.

imagem fotográfica deve funcionar como lembrete da subjetividade de construção da imagem e, conseqüentemente, da existência de uma gama de possibilidades de “leitura” de qualquer imagem. Deste modo, a idéia que reforça a “perfeita analogia” entre objeto e sua imagem indicial pode nos levar à compreensão da capacidade expressiva de um fotógrafo cego (Figura 28), mas jamais admitir a existência de um pintor realista cego.



Figura 28. Fotos de Evgen Bavcar . . Disponível em: <<http://www.fotografya.gen.tr/issue-9/index.html> e [http://www.elpais.es/suple/eps/?d\\_date=20060416](http://www.elpais.es/suple/eps/?d_date=20060416)> (1/08/06).

No entanto, não seria, do mesmo modo, a fotografia uma convenção visual? Evidências encontradas no registro de alguns antropólogos que reportam a não familiaridade de grupos pesquisados em relação à fotografia, e sua conseqüente dificuldade em identificar as figuras representadas<sup>130</sup>, corroboram a nossa convicção de que a maior parte das relações travadas com as imagens é ancorada em algum tipo de convenção. O problema não nos parece ser a convenção em si, mas o privilégio assumido por uma convenção que esconde a sua origem, como é o caso da perspectiva ou, atualmente, a fotografia e as imagens jornalísticas, por exemplo.

A questão da convenção da perspectiva é suplantada por William Ivins em sua obra seminal *On the rationalization of sight*. Sem ater-se propriamente às discussões sobre a questão convencional evidenciada por essa técnica, Ivins apresenta argumentos originais que não deixam dúvida em relação a este tema. O autor, que foi o primeiro curador de gravuras do Metropolitan Museum of Art, compõe suas observações, não exatamente do ponto de vista da história da arte mas, como sugere Manovitch, da cultura visual<sup>131</sup>, que se preocupa com os aspectos da visualidade ligados à construção, simbolização e imaginação das

<sup>130</sup> ARNHEIM, R. op. cit. p.37.

diversas formas de representação imagética<sup>132</sup>. Para Ivins, o mais importante evento ocorrido durante a Renascença foi a emergência das idéias que conduziram à racionalização do olhar<sup>133</sup>. De acordo com o autor, o esforço na direção da racionalização, traduzido pela normatização através da perspectiva em suas primeiras expressões na Itália, França e Alemanha, pode ser considerado não apenas mais importante do que a queda de Constantinopla, a invenção do tipo móvel na imprensa, a descoberta da América, a Reforma ou a Contra Reforma, mas como um fator capaz de influenciar os demais eventos aos quais se atribui o surgimento da Idade Moderna.

Ivins desenvolve seus conceitos a partir da demonstração da necessidade de existência de um sistema de símbolos capaz de externar o que é apreendido pelos cinco sentidos, e que contasse com regras e gramática próprias, que estabelecessem as relações entre eles. Deste modo, a ausência desses símbolos ou de sua gramática dificultaria a evolução do pensamento. Analogamente, um símbolo que não pudesse ser exatamente duplicado ou que sofresse modificações de sentido ao longo de sua repetição também seria de pouca utilidade. Como também acabam sendo de uso limitado e de pouco valor para a racionalização, certos sistemas de símbolos incapazes de seguir esquemas lógicos, seja na sua inter-relação e combinação, seja na sua correspondência com fatores externos.

Ainda, segundo Ivins, no início da história humana, os homens já haviam descoberto, na sua habilidade de produzir imagens, um método de simbolização de sua consciência visual. Diferentemente dos símbolos puramente convencionais, os símbolos pictóricos deveriam ser capazes de produzir enunciados acurados e precisos mesmo que – a eles próprios – faltassem definições. Mas, em lugar disso, a imagem pictórica permaneceu por muito tempo como a mais ineficiente classe de símbolos. Ivins aponta duas grandes razões para essa situação: em primeiro lugar, a duplicação exata de uma imagem era algo muito difícil e, em segundo lugar, não havia nenhuma regra ou esquema combinatório que garantisse a relação lógica dentro do sistema de símbolos pictóricos ou, ainda, uma lógica recíproca de

---

<sup>131</sup> Veja a associação entre Ivins e *visual culture* em MANOVITCH, Lev. *The Mapping of Space: Perspective, Radar, and 3-D Computer Graphics*. <http://www.manovich.net/TEXT/mapping.html>. Acesso em 2 de agosto de 2006 às 10:19h.

<sup>132</sup> Manovitch utiliza o termo cultura visual aos se referir às preocupações com as técnicas e tecnologias de representação visual disponíveis em uma sociedade em determinado período, e o papel que desempenham na formulação de diversos aspectos desta sociedade. Id.

<sup>133</sup> IVINS, W. M. op. cit., p.7 et seq.

correspondência entre a representação pictórica das formas dos objetos e a localização desses objetos no espaço. Ao final do século XIV, assim se encontrava a capacidade do homem para simbolizar sua visão da natureza. A esta situação pode ser atribuída parte da dificuldade da ciência natural clássica e medieval. No final do século XIV ou no início do XV, “alguém em algum lugar da Europa começou a fazer gravados de madeira”.<sup>134</sup> Inicialmente, a gravura em madeira era utilizada apenas para poupar trabalho na produção de imagens sagradas. No final do século XV, as gravuras passaram também a ser produzidas a partir do entalhe em metal. A impressão de figuras permitiu, pela primeira vez, a duplicação exata de símbolos pictóricos.

A invenção da gravação de figuras é considerada por Ivins como um dos mais importantes eventos da história do pensamento ocidental.<sup>135</sup> Fez-se acompanhar por um outro evento sem precedentes que, na opinião deste autor, precisou de um certo tempo para ter suas implicações reconhecidas: a descoberta do esquema de perspectiva de Alberti. Para Ivins, a perspectiva pode ser vista como um meio prático de garantir uma relação métrica recíproca entre as formas dos objetos, como definidos a partir de sua localização no espaço e sua representação pictórica. Se isso parece importante para a produção de imagens, é ainda mais importante para o pensamento em geral. De acordo com Ivins, o esquema da perspectiva estabeleceu uma relação lógica dentro do sistema de símbolos empregado e a correspondência recíproca entre a representação pictórica dos objetos e suas formas localizadas no espaço. Deste modo, as características mais marcantes da representação pictórica ocidental desde o século XIV têm sido, de um lado, seu crescente naturalismo e, de outro, sua extensão lógica e matemática. Ainda segundo Ivins, o grande desenvolvimento na ciência e nas tecnologias ocorridos a partir do Renascimento deve-se à combinação destas duas técnicas: a perspectiva e a gravura em madeira. Como exemplo, ele apresenta as dificuldades encontradas pelos antigos gregos em seus estudos de botânica na medida em que não contavam com um sistema eficiente para duplicação do que era visualmente observado, apenas o emprego das palavras<sup>136</sup>. Deste modo, os campos onde os gregos obtiveram grandes avanços foram a geometria e a

---

<sup>134</sup> Ibid., p.9.

<sup>135</sup> Id.

<sup>136</sup> IVINS Jr., William M. *Prints and Visual Communication*. Cambridge: The MIT Press, 1973. p.1-20.

astronomia, na medida em que, para o primeiro as palavras são suficientes e para o segundo, qualquer noite clara oferece uma imagem invariante que pode ser compartilhada.



Figura 29. Andreas Vesalius *De humani corporis fabrica libri septem*. Basileae: Ex officina. Oporini, 1543.

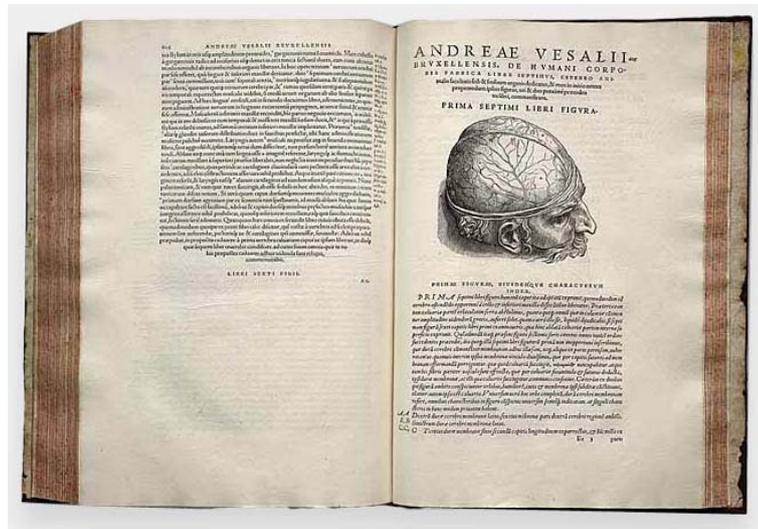


Figura 30. Página do livro. Andreas Vesalius. *De humani corporis fabrica libri septem*. Basileae: Ex officina I. Oporini, 1543. Copyright © 2006 University of Leeds Library/

Em 1543, Vesalius e John of Calcar produziram o primeiro estudo completamente ilustrado de anatomia, ou seja, a primeira “gramática” da figura humana com definições exatas de ossos, músculos e órgãos, através de imagens que permaneceram idênticas ao longo de toda a edição. Neste momento, graças à utilização de métodos que permitiram a duplicação exata de símbolos pictóricos logicamente organizados, a descrição científica inicia uma grande aceleração, propiciando condições para que a classificação científica se desenvolvesse. A extensão dos campos de uso dos símbolos pictóricos, que podem ser precisamente duplicados e seu conjunto de regras, produziram um efeito não apenas sobre o conhecimento, mas também sobre o pensamento. Em outras palavras, para Ivins, a implementação desses princípios e dessa técnica possibilitou o início da racionalização do olhar - que pode ser considerado como o mais importante evento da Renascença.

As considerações de Ivins são de valor inestimável. Em primeiro lugar, nos chama a atenção o seu enfoque a partir da cultura visual, que valoriza a visualidade, contextualizando-a no mundo ocidental. Se hoje é lugar comum falar sobre uma sociedade visual, esquece-se de dizer que ela foi estruturada a partir da influência da visualidade sobre o pensamento. A nossa historicidade logocêntrica

manteve ofuscada, durante anos, as evidências de acontecimentos de extrema importância para a visualidade, como o desenvolvimento da perspectiva e seus desdobramentos na constituição do pensamento ocidental.

O caráter mecânico da perspectiva através de sua capacidade de organizar o mundo e sua intenção de representação da realidade permitiu a emergência de uma consciência instrumental, desejosa de medir e enquadrar tudo e de traduzir as realidades por quantidades numéricas. A perspectiva apresenta o mundo pronto para ser dominado, consumido, colonizado – o mundo originado no olho do espectador<sup>137</sup>. Além do que, o rápido e influente avanço da perspectiva deve-se, principalmente, à sua própria natureza. Apesar de caracteristicamente pertencente ao universo da cultura ocidental ela foi velozmente disseminada por todo o planeta por duas razões principais. Uma vez que se aprende a “ver” com a perspectiva, esta forma de olhar torna-se inerente ao sujeito (daí o sentimento de trata-se de algo “natural”). Em segundo lugar, uma vez assimiladas e seguidas as suas instruções, os efeitos prometidos são obtidos. Com aponta Andrew, a utilização desse aparato e sua disseminação são comparáveis ao emprego do telescópio ou da arma de fogo.<sup>138</sup> No entanto, não é nossa intenção contestar a importância dos diversos eventos da aurora da Idade Moderna, muito menos retirar da invenção da imprensa a sua influência nas mudanças subsequentes. Desejamos ampliar a visão sobre a extensão dos diversos eventos e inventos do período, de modo a incluir as modificações geradas pelos aparatos da visualidade desenvolvidos no renascimento e suas conseqüências evidentes, mas nem sempre discutidas, sobre o desenvolvimento posterior do campo do design.

Mais do que necessária, as convenções têm-se mostrado fundamentais para o campo do design. Do contrário, como poderíamos esperar que os mapas possibilitassem a orientação espacial das pessoas ou, ainda, como seria possível analisar obras artísticas e arquitetônicas ou estilos pictóricos a partir de imagens? A convenção nos permite tratar uma imagem como signo de um objeto, como substituto do objeto que se encontra representado.

Não obstante, se a aceitação de uma convenção como convicção, como é o caso da perspectiva, pode ter limitado outros desenvolvimentos expressivos, sob outros aspectos essa instituição convencional mostrou-se fundamental para o

---

<sup>137</sup> MANOVITCH, L. op. cit.

posterior surgimento das atividades ligadas à produção de artefatos, dentre elas o próprio design. Arnheim já havia identificado esta ligação, mas de forma assustadora:

Desde a Renascença o engodo da fidelidade mecânica tem sempre tentado a arte européia, especialmente na produção do padrão medíocre para consumo de massa. A velha noção de ‘ilusão’ como ideal artístico tornou-se uma ameaça ao gosto popular com o advento da revolução industrial.<sup>139</sup>

Na época atual, as questões da “fidelidade mecânica” ou do engodo realista permanecem presentes. Um exemplo que em tudo se aproxima da citação de Arnheim pode ser apontado nos filmes de ação “realistas” de Hollywood e seus efeitos especiais. Distanciadas da arte moderna, mas próximas do design, muitas características da perspectiva, praticamente como aparecem na descrição de Alberti, seguem sendo utilizadas em nossos dias, seja em sua forma pura – em desenhos à mão e ilustrações – ou em aplicações fotográficas como cinema, televisão e computação gráfica. Em outras palavras, não há dúvida que o modo “racional” de ver a imagem “objetiva” e “verdadeira” estendeu-se da Renascença até a época atual com um deslocamento no século XIX, quando sua soberania é transferida primeiramente para a fotografia, depois para o cinema, a TV e, finalmente, a computação gráfica.

### 2.3. A óptica entre o entretenimento, a ciência e a metáfora

Uma breve consulta a *Encyclopaedia Britannica or a dictionary of arts, sciences, &c. On a plan entirely new*, segunda edição, publicada em 10 volumes em Edinburg entre os anos 1778-1783, nos permite traçar algumas considerações em relação aos aparatos do olhar, desenvolvidos na Renascença. Neste dicionário, a câmera escura aparece ligada à dióptrica enquanto a perspectiva se acha no campo da óptica. Se, de certa forma, a câmera escura estabelece uma relação com a luz, onde os raios do sol são “visualizados”, encaminhando as imagens para o olho do observador, a perspectiva se encontra envolvida em uma operação onde os “raios” saem do olho do observador, ou seja, de dentro para fora, para “encontrar” pontos no objeto observado. Diga-se a propósito, que a câmera escura

---

<sup>138</sup> ANDREW, J. Dudley. *Concepts in film theory*. Oxford: Oxford University Press, 1984. p. 30-31.

<sup>139</sup> ARNHEIM, R. op. cit., p.273.

permaneceu por muito tempo, até o século XIX, como modelo do funcionamento da visão, de acordo com este texto do século XVIII:

Os raios de luz que partem dos objetos exteriores, após entrarem na pupila e atravessarem o humor cristalino [...] prosseguem para a retina que se encontra no final do olho [...]. A consequência disso é que, a alma, por meios até agora para nós desconhecidos, recebe a imediata inteligência dos raios e passa a ver os objetos. Mas, esta grande operação da natureza, a descoberta que foi reservada para o nosso tempo, poderia ter permanecido como uma curiosidade da física se não tivesse sido colocada a serviço do pintor. A máquina construída para este propósito é constituída por lentes e um espelho dispostos [...] de tal modo que a imagem possa ser contemplada sobre uma folha limpa de papel. Este olho artificial, chamado de câmara óptica ou escura [...] apresenta uma imagem de inexplicável força e brilho. Para não falar na exatidão de sua perspectiva e do claro-escuro.<sup>140</sup>

No entanto, apesar do afastamento no campo da física, as técnicas sugeridas pela perspectiva e, também, pela câmara escura aparecem relacionadas, de forma semelhante, na atividade artística, como é o caso do verbete *pintura* na mesma enciclopédia da citação acima. Apesar disso, a relação com a produção de imagens não se encontra na origem do aparato da câmara escura.

O princípio pelo qual a luz direta ou refletida por um objeto se insere através de uma pequena abertura em uma caixa ou quarto escuro produzindo uma imagem invertida era conhecido desde a antiguidade e foi muito utilizado para a observação de eclipses solares. Entre o século X e o final do século XV a formação de imagens por este processo foi estudada pela filosofia natural árabe e latina e colaborou para a construção de uma teoria da visão que serviu de base para a invenção da perspectiva nos termos em que ela é descrita por Alberti em *De Pictura*. No entanto, não se encontram evidências de que os estudos deste período apontassem para a utilização do fenômeno na produção de imagens.<sup>141</sup> Na verdade, os filósofos naturalistas nem mesmo se referiam à “imagem”, mas aos raios de luz que passavam através da abertura, incidindo sobre a superfície posterior a ela.<sup>142</sup> O nosso olhar contemporâneo, com o conhecimento que temos do funcionamento do olho e da câmara fotográfica, considera uma ligação automática entre estes “efeitos visuais” e a produção pictórica. Mas, essa relação não seria estabelecida pela mente medieval e assim, devemos situar uma distinção

---

<sup>140</sup> *Encyclopædia Britannica; or, a dictionary of arts, sciences, &c. On a plan entirely new: ... The second edition; greatly improved and enlarged. Illustrated with above two hundred copperplates. ...* Vol. 8. Edinburgh, 1778-83. 10 vols. *Eighteenth Century Collections Online*. Gale Group.

<http://galenet.galegroup.com/servlet/ECCO>

<sup>141</sup> SNYDER, J. op. cit., p.231.

<sup>142</sup> *Ibid.*, p.232.

entre a observação do fenômeno empírico realizada ao longo de vários séculos e a construção de um aparato relacionado à produção de imagens. É possível que tenha sido necessário que o conceito de perspectiva, com sua proposição de construção de imagem realística, estivesse firmemente estabelecido para que esse fenômeno (*pinhole image*) pudesse ser associado a um artefato. Além disso, a criação de aparatos (como apresentados na gravura de Dürer, Figura 6) para fixar o ponto de observação também pode ter tido alguma influência na concepção da câmera escura. Estes fatores podem ter “preparado” o olho renascentista para ampliar a sua relação com as imagens. Os princípios da perspectiva na construção da figura realística, sua delineação acurada dos objetos e seu uso coerente de luz e sombra precisariam estar profundamente ancorados no olhar moderno para que a câmera escura pudesse surgir como aparato. Todos esses aparatos do olhar parecem sugerir uma mecanização do sentido. Ou como afirma Snyder, “o problema dos pintores pós-renascentistas era obter uma máquina que produzisse uma imagem como a de suas pinturas”.<sup>143</sup>

A distância temporal entre os eventos da perspectiva e da câmera escura pode ser autenticada pela observação das datas onde eles aparecem citados. De fato, o tratado de Alberti é de 1435, mas a primeira publicação que faz menção à câmera escura é de 1521.<sup>144</sup> A utilização de uma lente na abertura do aparato só aparece descrita em texto de 1550, embora a invenção da câmera escura tenha sido atribuída, posteriormente, ao napolitano Giovanni Battista della Porta. É no seu livro, *Magia Naturalis* de 1558, onde pela primeira vez aparece a descrição da câmera escura com finalidades pictóricas.<sup>145</sup> Entre os trabalhos de Alberti e o de della Porta passaram-se mais de um século.

---

<sup>143</sup> Id.

<sup>144</sup> Hockney sugere o seu uso a partir de 1430. Confira HOCKNEY, David. *O conhecimento secreto – redescobrimo as técnicas perdidas dos grandes mestres*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001. p. 13.

<sup>145</sup> Aparentemente, Della Porta não visava às finalidades artísticas, na medida em que sua obra é dirigida a amadores, que não sabiam desenhar. Veja SNYDER, J. op. cit., p. 233.



Figura 31. Câmera escura de Sir Joshua Reynolds, manufaturada na Inglaterra entre 1760-1780. Retirado de Science & Society Picture Library, <<http://www.scienceandsociety.co.uk>> (29/08/06).



Figura 32. Mesmo modelo da figura anterior, fechado. Retirado <<http://www.scienceandsociety.co.uk>> (29/08/06).

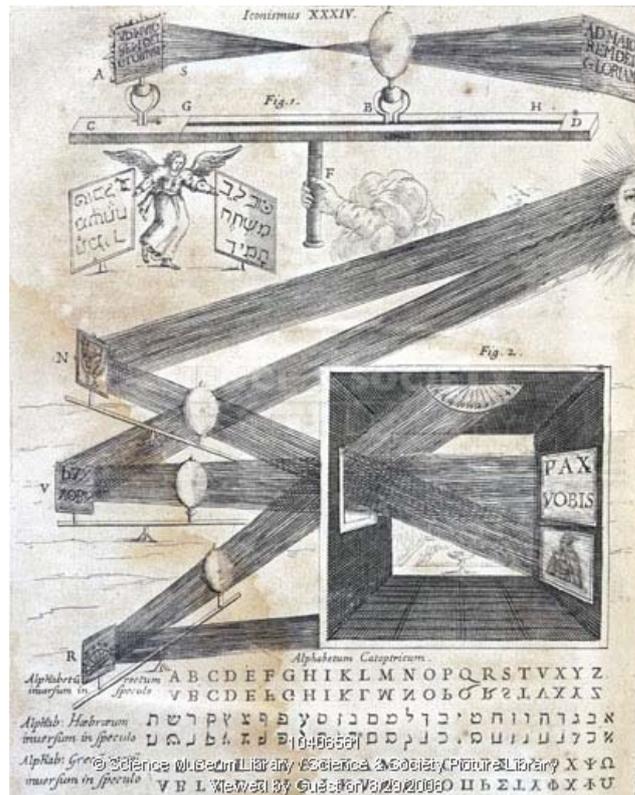


Figura 33. Figura de *Ars Magna Lucis Et Umbrae*, por Athanasius Kircher em 1646. Demonstração de utilização de uma lente entre uma tela e um espelho com inscrições, que pode ter levado ao nascimento da lanterna mágica. Retirado de Science & Society Picture Library, <<http://www.scienceandsociety.co.uk>> (29/08/06).

A câmera escura foi seguidamente empregada como modelo para a visão humana por diversos autores, pelo menos até o século XVIII, mas foi Kepler quem explicou a inversão da imagem na retina<sup>146</sup>. Este instrumento também foi utilizado para representar a relação entre um observador e um objeto no ambiente externo, em outras palavras, uma operação de individuação, a partir de um observador que é isolado em um quarto escuro<sup>147</sup>. Em certa medida, a separação entre observador e observado segue sendo um modelo até os nossos dias, mesmo com a invenção da imagem digital.

No entanto, no final do século XIX, a câmera escura modifica-se vigorosamente com a introdução da química na fixação da imagem refletida. Segundo Crary, este aparato já havia entrado em decadência antes do surgimento

<sup>146</sup> CAMEROTA, Filippo. Looking for an artificial eye: on the borderline between painting and topography. *Early Science and Medicine* 10 (2). Leiden: Brill Academic Publishers, 2005. p. 265.

da fotografia e, enquanto modelo, tinha entrado em colapso entre as décadas de 1820 e 1830<sup>148</sup>. Jonathan Crary considera que a câmera escura era mais do que um instrumento ótico na medida em que, por mais de duzentos anos, subsistiu simultaneamente como metáfora filosófica, modelo da física óptica e, também, como aparato técnico utilizado em uma ampla gama de atividades culturais – amadoras e artísticas<sup>149</sup>. Segundo Crary, a utilização da câmera escura para a obtenção de desenhos a partir das imagens projetadas, era apenas uma das funções da câmera, mas não a mais importante. Através da descrição do artigo “camera obscura” na *Encyclopédie*, ele nos lista seus usos:

Ela destaca a natureza da visão; provê um divertido espetáculo na medida em que apresenta imagens perfeitamente semelhantes aos seus objetos; representa as cores e movimentos dos objetos melhor do que qualquer outra forma de representação; com este instrumento, alguém que não sabe desenhar pode fazê-lo com extrema acurácia.<sup>150</sup>

Apesar da observação de Crary de que o destaque para o desenho se encontra em último lugar, vale lembrar a existência de diversas obras dirigidas para artistas, onde este processo era destacado.

---

<sup>147</sup> CRARY, J. op. cit., p. 27 e p. 39.

<sup>148</sup> Ibid., p.27.

<sup>149</sup> Verbete retirado da *Encyclopédie ou dictionnaire des sciences, des arts et des métiers*, Paris, 1753. apud CRARY, J. op. cit., p. 28-29.

<sup>150</sup> Ibid. p. 33.

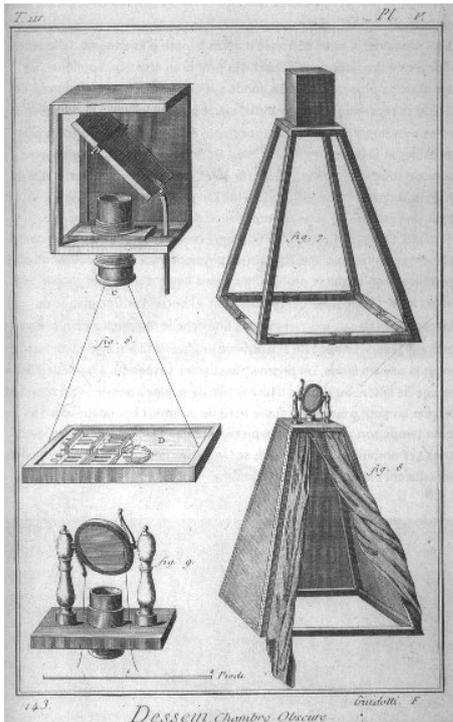


Figura 34. Camera obscura from the Encyclopedie. . Disponível em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Camera\\_obscura\\_from\\_the\\_Encyclopedie.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Camera_obscura_from_the_Encyclopedie.jpg)> (27/0806).

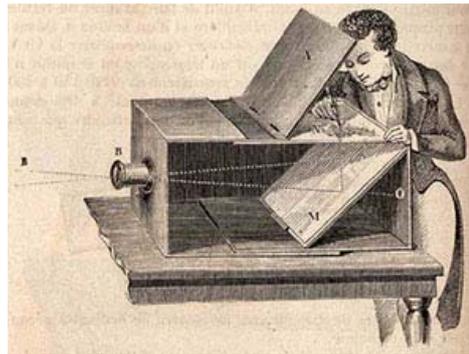


Figura 35. Câmera escura portátil. Istituto e Museo di Storia della Scienza. Retirado de <<http://brunelleschi.imss.fi.it/museum/esim.asp?c=100063>> 27/0806).



Figura 36. Câmera escura 1770-1775. Encyclopedie Raisonnée des Sciences, des Arts et des Metiers. . Disponível em: <[http://www.kunstogdesign.no/camera\\_obscura.html](http://www.kunstogdesign.no/camera_obscura.html)> 27/0806).

Os efeitos ilusórios obtidos através de experimentos com a câmera escura ou *dark chamber* são descritos na *Encyclopaedia Britannica* de 1778-1783. Neste texto, assim como em outros do mesmo período, descreve-se primeiramente a construção do aparato: “Faça um furo circular em uma persiana de uma janela de onde se tenha uma vista de campos ou de qualquer outro objeto não tão próximo”.<sup>151</sup> A descrição detalhada do experimento (*entertaining experiments*) compreende a utilização de lentes, espelhos e papéis cortados em aspecto circular, mas a sua maior finalidade é a de servir de “modelo para pintores”. Algumas variações são sugeridas, como a *Lanterna Mágica*, uma invenção posterior que utiliza a projeção de pequenos objetos, pintados em cores transparentes sobre lâminas de vidro, sobre uma peça de tecido presa à parede. Outros textos apresentam experiências ópticas mais próximas do que hoje consideramos efeitos de magia como, por exemplo, criar a ilusão de um homem com quatro pernas e sem cabeça ou fazer uma pessoa aparecer em um quarto e desaparecer

<sup>151</sup> Encyclopædia Britannica; or, a dictionary of arts, sciences, &c. On a plan entirely new: ... The second edition; greatly improved and enlarged. Illustrated with above two hundred copperplates. ... Vol. 4. Edinburgh, 1778-83. 10 vols. Based on information from English Short Title Catalogue. Eighteenth Century Collections Online. Gale Group. <http://galenet.galegroup.com/servlet/ECCO>. p. 2477 et seq,

rapidamente ou, ainda, ter a sensação de que uma pessoa está “afundando” no piso.<sup>152</sup>

Apesar do sistema de operação da câmera escura ter permanecido constante, sua forma variou consideravelmente ao longo dos séculos. Em relação às variações formais, Snyder enfatiza a função de cada peça a ser produzida. O artesão ou fabricante tinha que ser informado das necessidades específicas do artista antes de projetar a câmera para seu uso. O mecanismo estava longe de ser padronizado na medida em que as lentes deveriam ser exclusivas para cada tipo de uso, sejam paisagens ou retratos. Mais ainda, uma lente própria para retratos utilizada em uma câmera pequena – e câmeras portáteis eram comuns a partir do século XVII – não poderia ser utilizada em câmeras maiores. No século XVIII, além de câmeras e lentes especialmente manufaturadas, produziam-se também manuais com instruções artísticas e de orientação para o emprego das lentes.<sup>153</sup>

---

<sup>152</sup> SMITH, Godfrey. *The laboratory; or, school of arts: containing a large collection of valuable secrets, experiments, and manual operations in arts and manufactures, ...* Compiled originally by G. Smith. Sixth edition, with a great number of additional receipts, corrections, and amendments; . Vol. 2. London, 1799. 2 vols. Eighteenth Century Collections Online. Gale Group. <http://galenet.galegroup.com/servlet/ECCO>. p. 168

<sup>153</sup> SNYDER, J. op. cit., p.233.

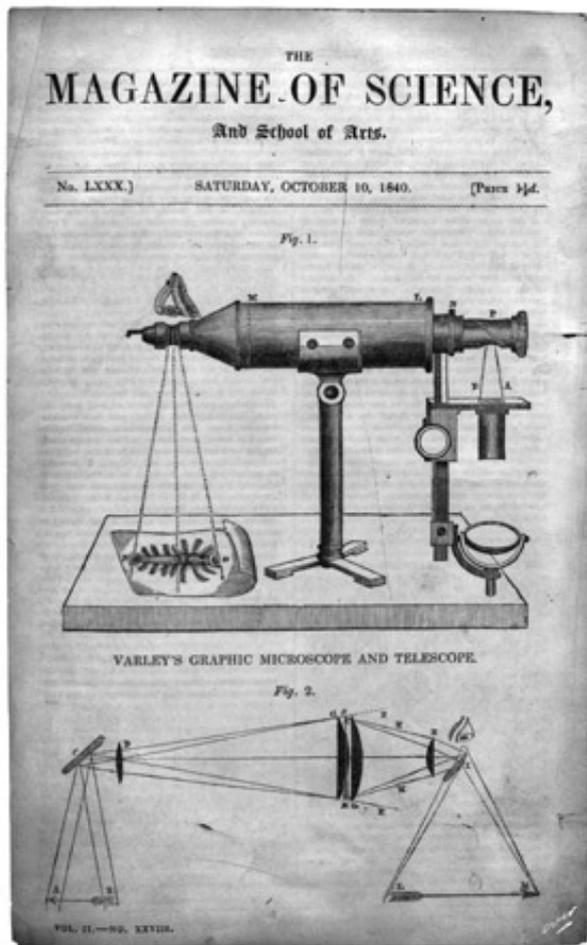


Figura 37. Ilustração do telescópio gráfico e seus princípios óticos. Do *Magazine of Science, And School of Arts*, 1840. Whipple Museum of the History of Science, University of Cambridge. Disponível em: <<http://www.hps.cam.ac.uk/whipple/explore/astronomy/artandastronomy/graphictelescope/>> (29/08/06).



Figura 38. Diagrama da câmera lucida, que permitia cópia à luz do dia. Inventado por W. H. Wollaston em 1806. Retirado de <<http://www.scienceandsociety.co.uk>> (29/08/06).



Figura 39. Espelho de Claude. Inglaterra, século XVIII. Disponível em: Victoria and Albert Museum: <<http://www.vam.ac.uk>> (29/08/06).

De certa forma, a insistência de Crary em isolar a câmera escura de sua participação na produção de obras de arte é abalada pela evidência do desenvolvimento do próprio artefato (diversos tipos de lente, modelos portáteis), que nos parece justificado para uma finalidade específica, ou seja, para fins artísticos – mesmo que artisticamente amadores. Em uma exposição realizada na Pinacoteca do Estado de São Paulo entre os anos 2003 e 2004, encontramos a evidência de que, ainda no século XIX, provavelmente depois da invenção do daguerreótipo, artistas, profissionais ou não, contavam com o auxílio de uma câmera escura portátil na composição de elementos de paisagens, em viagens pelo

Brasil<sup>154</sup>. Estes desenhos de campo formavam em conjunto uma espécie de catálogo que era consultado posteriormente no ateliê, como um repertório de imagens que o artista combinava para compor a obra final.



Figura 40. Ilustração do século XIX. Duas crianças olham uma imagem projetada pela câmera escura. De E. Atkinson's, *Natural Philosophy*. Retirado de <http://www.scienceandsociety.co.uk> (29/08/06).

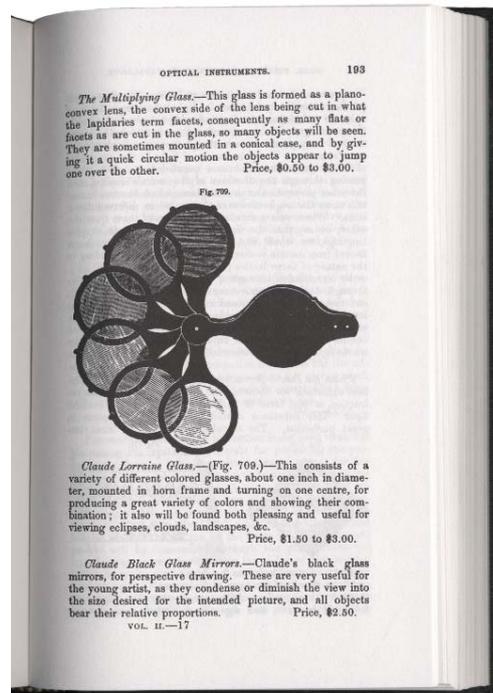


Figura 41. Claude Lorraine Glass. Em PIKE, Benjamin Jr: *Pike's Illustrated Descriptive Catalogue of Optical, Mathematical and Philosophical Instruments*. 750 gravuras dos aparatos vendidos pelo autor, com os preços dos produtos. New York 1856, p. 193. Retirado de <http://vision.mpiwg-berlin.mpg.de/vision\_coll/elib/claudeglass> (29/08/06).

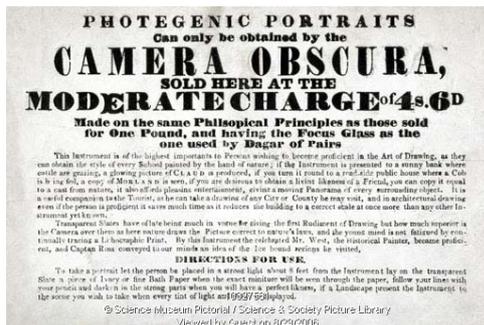


Figura 42. Prospecto de anúncio de câmera escura, cerca de 1819. Retirado de <http://www.scienceandsociety.co.uk> (29/08/06).

Além do mais, a câmera escura não foi o único aparato de organização da visualidade. Diversos instrumentos, desenvolvidos ao longo do século XVIII e XIX, eram destinados a auxiliar o desenho, enquanto outros se dispunham a outras funções relacionadas à arte. Dentre esses aparatos, podemos citar, por exemplo, o espelho de Claude (Figura 39) que era constituído por um espelho convexo, coberto por tinta preta. Recebeu este nome não porque se saiba que o pintor Claude Lorraine o tenha empregado, mas porque era capaz de produzir uma imagem com o mesmo estilo de sombreado e tons dourados observado nas

<sup>154</sup> COLEÇÃO BRASILIANA FUNDAÇÃO ESTUDAR NA PINACOTECA DO ESTADO. *Vistas do Brasil*. São Paulo, 2003-2004. Catálogo de exposição. 1 CD-ROM

pinturas de Lorrain.<sup>155</sup> No auge do seu uso, entre o final do século XVIII e o início do XIX, o espelho de Claude era encontrado em gabinetes de curiosidade, lojas de óptica e círculos artísticos. Era utilizado porque produzia uma visão pitoresca e diferenciada. Ao contrário deste aparato, que se apoiava sobre espelhos, o vidro de Claude (*Claude Lorraine Glass* - Figura 41) era um conjunto de lâminas coloridas transparentes, utilizadas para a observação de eclipses, nuvens e paisagens. O vidro de Claude reforça o conceito de mono-visão surgido com a perspectiva. Em conjunto, com o espelho de Claude, parece sugerir a delimitação do campo de visão, a área que deve ser de fato observada, como na proposta da janela de Alberti. Neste sentido, ambos são colaboradores da construção de um olhar em um movimento de enquadramento, metafórico e literal, onde o campo de visão do observador é limitado a partir da intermediação entre o observador e o que é observado. Outros aparatos visuais ainda podem ser diretamente relacionados à reprodução de objetos e paisagens. Neste último grupo encontramos a câmera lúcida (Figura 38) e sua variante, o telescópio gráfico (Figura 37), patenteado em 1811 por Cornelius Varley.

Talvez não seja desnecessário lembrar que a câmera escura constituiu-se em uma ferramenta de trabalho e, analogamente ao que acontece hoje com a computação gráfica, o seu uso, por si só, nunca pode ter sido garantia de qualidade da obra produzida. Um desenhista medíocre não conseguiria extrair da câmera escura, ou de nenhum outro aparato óptico, uma operação miraculosa. Mas, apesar disso, o seu emprego como auxiliar na produção de imagens ou pinturas não era algo de que o artista pudesse vangloriar-se. De maneira geral, os artistas costumam ser reticentes em relação aos seus métodos, e não devem ter sido muito diferentes no passado. Esse é um dos argumentos utilizados por David Hockney na sua proposição de que os artistas “escondiam” o uso de auxílios óticos ou de seu domínio secreto, como sugere o título de seu livro: *O conhecimento secreto*<sup>156</sup>. Nesse livro, Hockney defende a tese de que a partir do século XV, muitos artistas usaram a óptica, ou seja, espelhos e lentes ou uma combinação de ambos, para criar projeções sobre as quais pudessem reproduzir imagens fiéis.

---

<sup>155</sup> DUPRÉ, Sven. *The Claude Glass: Use and meaning of the black mirror in Western Art* by Arnaud Maillet. *Institute for Research in Classical Philosophy and Science*. Resenha.

<sup>156</sup> HOCKNEY, David. *O conhecimento secreto – redescobrimo as técnicas perdidas dos grandes mestres*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

A partir de uma visita a uma exposição de Ingres, em 1999 na National Gallery de Londres, Hockney começou a questionar se Ingres teria “usado de vez em quando esse pequeno dispositivo óptico, então recém-inventado”.<sup>157</sup> Esse pintor trabalhou nas primeiras décadas do século XIX, realizando desenhos de pequeno formato, mas misteriosamente “precisos”. Hockney começou a realização de experimentos práticos, a princípio com uma câmara lúcida e, depois, com uma câmara escura, ao mesmo tempo em que passou a “ver com outros olhos” as obras de artistas do passado. Para ele “a óptica não faz marcas - ela produz apenas uma imagem, uma aparência, um meio de medida. O artista ainda é o responsável pela concepção, e é necessária grande habilidade para superar os problemas técnicos e reproduzir a imagem em tinta. No entanto, tão logo se percebe a influência profunda que a óptica exercia na pintura, e o modo como era empregada pelos artistas, começa-se a observar as pinturas de um novo modo”.<sup>158</sup> Hockney, então, montou, em seu estúdio, um “Grande Mural” onde justapôs reproduções de quinhentos anos de trabalhos de diversos artistas, de forma a investigar a utilização dos aparatos ópticos. Durante a sua pesquisa, ele travou contato com historiadores da arte e com um optista, Charles Falco, que lhe ofereceu apoio técnico. O problema com a hipótese Hockney-Falco, como a questão passou a ser conhecida na história da arte e das ciências, é que a utilização dos instrumentos óticos se encontra sugerida a partir da primeira metade do século XV.

Hockney aponta que entre o fim dos anos 1420 e o começo dos anos 1430. ocorreu uma súbita mudança nas pinturas, rumo a um maior naturalismo. Esta transformação, evidenciada nas obras de Robert Campin e Jan van Eyck, é atribuída por Hockney ao auxílio óptico de lentes ou espelhos metálicos.<sup>159</sup> Apesar dos tratados medievais sobre óptica demonstrarem o interesse dos estudiosos pela luz, visão, espelhos e reflexão, não existem evidências de que essa preocupação pudesse ir além da geometria dos pontos ou da utilização de espelhos cilíndricos, cônicos, côncavos e convexos para reflexão, mas não para projeção.<sup>160</sup> De fato, não existem provas documentais da utilização de espelhos para projeção

---

<sup>157</sup> HOCKNEY, D. op. cit., p.12.

<sup>158</sup> Ibid. p. 131.

<sup>159</sup> Ibid. p. 71-72.

<sup>160</sup> SCHECHNER, Sara J. Between knowing and doing: mirrors and their imperfections in the renaissance. *Early Science and Medicine* 10 (2). Leiden: Brill Academic Publishers, 2005.

antes do século XVI. Além disso, há uma grande distância entre o saber e o fazer. O conhecimento de princípios físicos não é e nunca foi garantia de existência de um sistema que se utilize dele e, como vimos anteriormente, os conhecimentos que levaram à invenção da câmera escura lhe precederam em muitos séculos. Além disso, assim como Leonardo da Vinci chegou a desenhar um helicóptero, mas nunca se pensou que ele poderia ter sobrevoado a Toscana, existia uma grande distância entre os textos sobre ótica e a produção artesanal de espelhos e lentes do final da Idade Média.<sup>161</sup>

Deste modo, embora os artistas possam ter utilizado espelhos para ajudá-los a fazer auto-retratos, na produção de desenhos em perspectiva ou, ainda, na observação de outras obras, é improvável que os tenham utilizado como equipamentos de projeção antes da invenção da câmera escura. Não existem evidências técnicas neste sentido, tanto em relação às peças sobreviventes, quanto de acordo com as condições materiais e técnicas da produção de espelhos no período - impensáveis para a obtenção de uma imagem clara e realística.<sup>162</sup>

É claro que os artistas dos primeiros tempos da Idade Moderna tiraram partido do desenvolvimento dos apetrechos ópticos e do conseqüente aprimoramento da câmera escura. Mas, de fato, o aperfeiçoamento de espelhos e lentes ainda iria demorar alguns séculos, embora tenha começado a tomar impulso a partir de Galileu Galilei em sua busca por melhores imagens da lua.<sup>163</sup> Apesar de ter seu nome associado a esse instrumento, Galileu não foi o inventor do telescópio. Antes dele, um tubo, com duas ou mais lentes, era já utilizado para divisar o inimigo à distância – com um único olho. Mas o termo telescópio foi cunhado apenas em 1611 - a partir das palavras gregas *tēle*, longe e *scopeo*, eu vejo<sup>164</sup> - dois anos depois da “descoberta” de Galileu.

O telescópio é considerado, por Hanna Arendt, como o primeiro “instrumento científico”<sup>165</sup>, apesar do termo ter surgido apenas no século XIX.<sup>166</sup> De fato, o telescópio é um instrumento ótico que se inscreve em um sistema epistemológico substancialmente diferente dos outros aparatos do universo da

---

<sup>161</sup> Id.

<sup>162</sup> Ibid. p. 162.

<sup>163</sup> KEMP, Martin em carta para o autor. HOCKNEY, D. op. cit., p. 246.

<sup>164</sup> <http://brunelleschi.imss.fi.it/museum/esim.asp?c=200601>

<sup>165</sup> ARENDT, H. op. cit.

Renascença. Arendt o listou entre os três eventos fundamentais que determinaram o caráter da era moderna, ao lado da descoberta da América, e subsequente exploração de toda a Terra, e da Reforma.<sup>167</sup> Para a teórica alemã, a invenção do telescópio ensejou o desenvolvimento de uma nova ciência que considerava a natureza da Terra do ponto de vista do universo. Observou, ainda, que os nomes ligados a estes eventos, incluindo o de Galileu, pertenciam a um mundo pré-moderno, na medida em que não se encontrava entre eles a

estranha sensação de novidade, a veemência com que quase todos os grandes autores, cientistas e filósofos, desde o século XVII, declaravam ver coisas que nenhum homem jamais vira antes e ter pensamentos que jamais haviam ocorrido a ninguém.<sup>168</sup>

Neste sentido, Galileu não pode ser considerado um revolucionário. Mas, foi apenas com a “visão” da imensidão do espaço que teve início uma nova ciência.

Assim, se a invenção do telescópio é fundadora da ciência moderna e a técnica da perspectiva pode ser considerada como um elemento fundamental na constituição do olhar moderno, a câmera escura poderia ser considerada como um aparato multifuncional, ligado à concepção que temos hoje de entretenimento. Se para Jonathan Crary, a câmera escura deve ser analisada de forma distanciada da lógica evolucionária do determinismo tecnológico que a posiciona como percussora de uma genealogia que leva ao nascimento da fotografia, por outro lado, este aparato é um amálgama social “onde sua existência como figura textual e discursiva é inseparável do seu uso técnico”.<sup>169</sup> Citando Gilles Deleuze “máquinas são sociais antes de serem técnicas”, Crary afirma que a câmera escura e a câmera fotográfica são objetos sociais que pertencem a duas organizações, de representação e de relação entre o observador e o visível, fundamentalmente diferentes. Apesar de considerar a semelhança entre os princípios estruturais de ambas, Crary observa que no início do XIX, a câmera escura já não era sinônimo de produção de verdade. No entanto, em sua opinião, as distinções podem ser observadas a partir de uma diferente rede de enunciados e práticas. Sem querer estabelecer uma visão teleológica do desenvolvimento dos aparatos da visão, nos

---

<sup>166</sup> D. J. Warner, “What Is a Scientific Instrument, When Did it Become One, and Why?” *British Journal for the History of Science*, 23 (1990), 83-93. Apud MALET, Antoni. Early conceptualizations of the telescope as an optical instrument. *Early Science and Medicine* 10 (2). Leiden: Brill Academic Publishers, 2005. p. 244.

<sup>167</sup> ARENDT, H. op. cit., p.260.

<sup>168</sup> Ibid. p. 261.

<sup>169</sup> CRARY, J. op. cit., p. 30 et seq.

permitimos discordar desta abordagem do autor que, em nossa opinião se presta a enfatizar a sua análise dos aparatos de visão utilizados no início do século XIX.

Em nosso ponto de vista, a câmera escura não é simplesmente inseparável da pré-história fotografia, mas também dos desdobramentos subsequentes que levaram à imagem em movimento. Apesar disso, devemos reconhecer que as condições temporais e epistemológicas da câmera escura e da fotografia são substancialmente diferentes e suas conseqüências não devem ser estabelecidas em um sentido teleológico.

De certa forma, as alusões filosóficas da câmera escura remetem à idéia das sombras na caverna de Platão. Marx a utilizou como metáfora de um modelo de forças que mascara, inverte e mistifica a verdade.<sup>170</sup> Em Freud ela é uma metáfora fotográfica para o funcionamento do inconsciente.<sup>171</sup> Nietzsche utiliza múltiplas metáforas, fazendo uma analogia entre a câmera escura e olho do pintor.<sup>172</sup>

A partir de considerações sobre o emprego da câmera escura em meados do século XIX, Mitchell critica a metáfora de ideologia desenvolvida por Marx sobre este aparato.<sup>173</sup> Segundo Mitchell, Marx emprega esta imagem para ridicularizar as ilusões da filosofia idealista no momento em que o daguerreótipo surge para preservar as “imagens perfeitas da natureza”. A câmera escura, anteriormente empregada como sinônimo de empirismo, de observação racional e de reprodução direta da visão natural, é utilizada por Marx como um mecanismo para a criação de ilusões, de “fantasmas”, “quimeras” e “sombras da realidade” que ele atribui aos seguidores da ideologia alemã. Deixando de lado a possibilidade de este emprego tratar-se de um “erro de juventude”, Mitchell atém-se ao fato de que, à época de Marx, a câmera escura e a fotografia, como seu desenvolvimento, não eram celebradas apenas por encarnar o modo natural, científico e realístico de representação do mundo visível. Ao lado da reputação de instrumento científico, a câmera escura mantinha a reputação de “lanterna mágica” e produtora de “ilusões ópticas”, como descrito acima. O fato é que Marx, provavelmente, via a invenção da fotografia como mais uma falsa “revolução” burguesa, um brinquedo para a classe abastada. Deste modo, Marx procurou ilustrar a idéia de ideologia como um

---

<sup>170</sup> Ibid. p. 29.

<sup>171</sup> KOFMAN, Sarah. *Camera obscura de l'ideologie*. France: Éditions Galilée, 1973. p. 37.

<sup>172</sup> Ibid. p. 47-49.

<sup>173</sup> MITCHELL, W. J. Thomas. *Iconology...* p. 168-172.

paradoxo a partir da inversão óptica. Em certo ponto, a inversão não produz nenhuma diferença, na medida em que a ilusão é perfeita. Mas, na verdade, o mundo aparece de cabeça para baixo, em caos, em contradições autodestrutivas.

## 2.4. A herança ciclópica

Neste capítulo discutimos a constituição do olhar clássico, a partir da relação com os aparatos da visão criados sob a luz do Renascimento. A relação entre o olhar e as diversas tecnologias de visualização é inseparável de alguns dos marcos principais da constituição deste período. De certa forma, o olho, a partir da era moderna, transforma-se – ele próprio – em instrumento. O olho – que em combinação com as funções racionais da mente poderia garantir o “conhecimento verdadeiro” – torna-se uma ferramenta em constante aperfeiçoamento através do emprego de aparatos tecnológicos que melhoram o seu desempenho, na ampliação de seu alcance ou na criação de novas possibilidades. Mas, as mesmas ferramentas – provedoras da verdade – também podem oferecer ilusões. Neste jogo, o homem ganha o domínio dos códigos: pela primeira vez na história da realidade sensível há um conjunto de disposições sistemáticas que pode ser empregado para favorecer a dominação de um dos sentidos. Deste modo, não parece haver dúvida de que a perspectiva iniciou a racionalização do olhar. A compreensão desta influência unicamente sobre o campo da arte é restritiva. Praticamente, todos os campos do conhecimento foram influenciados por esta ferramenta e esta ascendência de algum modo acabou refratando sobre o próprio campo da arte.<sup>174</sup>

A instrumentalização do olhar talvez aponte o primeiro sonho mecanicista. Não importa se, em um primeiro momento, esta mecanização foi de fato materializada ou se restringiu apenas às imagens, como nas gravuras de Dürer. Estas são evidências suficientes da intenção de mecanização na produção de imagens. A partir dos aparatos tecnológicos do olhar, surgidos com o Renascimento, podemos apontar para o primeiro relacionamento homem-máquina - hoje tão evidente com a onipresença do computador. Mas, já em seus primórdios, as máquinas do olhar buscavam superar o homem, iludindo-o com a sua “naturalidade”.

A abordagem do “olho” no singular não nos parece isenta de significado. Diga-se a propósito que a utilização de grande parte dos aparatos da primeira visualidade foi pensada em função de um único olho. Identificamos esta observação na perspectiva nos textos e gravuras da época. Para a utilização do telescópio, e mesmo dos primeiros óculos, ou monóculos, um olho deveria estar sempre ausente ou fechado. Na câmera escura esta observação é menos tangível, mas, o próprio aparato, possui um único olho: o pequeno orifício por onde entra a luz. Sabe-se que a visão humana precisa dos dois olhos para ver em profundidade, mas ao primeiro olhar moderno só lhe era dado um ponto estático.

É dada a partida para a individuação do sujeito: a câmera escura, por exemplo, era voltada para a visão de um único observador, inserido em seu espaço, isolado da realidade externa e que enxergava apenas através dos raios de luz que entravam pela abertura da câmera. Igualmente, a perspectiva, com seu ponto de vista unidimensional, demarca uma posição determinada também para o observador da obra. O indivíduo do olhar torna-se o sujeito humanista. Mas, se há uma sugestão de autonomia a partir da emergência do sujeito nascido com o Renascimento, esta, de fato, encontra limitações. O novo sujeito é confrontado pelas novas regras, como os preceitos da perspectiva, os novos limites do universo – que acaba de descobrir-se infinito – e por uma nova sociedade. Neste contexto, discordamos do posicionamento de Crary que desvincula a câmera escura dos desenvolvimentos posteriores. Em nosso ponto de vista, ela apresenta-se como fundamental na sua oferta de entretenimento a partir da visualidade.

Deste modo, apesar da implicação de subjetividade sugerida pelo ponto de vista, o olhar ciclópico mostra-se imbricado por regras e convenções. A padronização ou racionalização do olhar que tem início com a perspectiva e o emprego da gravura irá, posteriormente, com a industrialização, incluir os objetos. Não há dúvida que o olhar que começou a ser construído no período clássico foi fundamental para a procura pela eficiência, um dos fatores que posteriormente conduziu ao desenvolvimento do design. O olhar clássico conheceu as primeiras convenções na construção da arte – e posteriormente no design – e passou a desenvolver-se a partir do convencionalizado.

---

<sup>174</sup> Este argumento é bem desenvolvido por KEMP, Martin. *The science of art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven: Yale, 1990. p.53

Parece significativo que o termo “convenção”, criado a partir do latim, *conventionem* ou *conventionem*, surja por volta de 1440 como sinônimo para “acordo”. “Convenção” no sentido de “seguir a tradição” surge apenas em 1831<sup>175</sup>, o que nos abre um outro leque de questões que serão discutidas no próximo capítulo. A esta dupla acepção da palavra, estabelecem-se suas oposições. De um lado, o convencional em oposição ao que é original e, de outro, ao que é arbitrário, ou seja, o que não foi acordado ou estabelecido dentro de uma comunidade interpretativa em determinada época. Greenberg observa que o termo “convenção” ou “convencional” aplicado à arte adquiriu uma conotação pejorativa, significando uma expressão pouco criativa e monótona.<sup>176</sup> Por outro lado, para este autor, as convenções em arte não são permanentes nem imutáveis. Elas “extinguem-se e perecem, mas não simplesmente porque alguém resolveu que deveria ser assim”<sup>177</sup>, mas como um resultado de um processo no tecido social.

É importante observar que embora as convenções estejam presentes nos dois lados da fruição da arte e do design – produção e recepção – elas funcionam de maneira diferenciada em cada pólo da comunicação e chegam mesmo a caracterizar diferentemente grupos em cada um dos lados. Na produção, especialmente de um tipo de arte, a arte de vanguarda, há a necessidade de demarcar uma “nova convenção”, como assinalado acima, a partir do rompimento com a convenção anterior. Por outro lado, o produtor visual não pode abrir mão destas mesmas convenções sob pena de não se comunicar. No design, a influência das convenções é mais atuante e recíproca. Como observa Gui Bonsiepe, há uma relação de mútua influência entre o designer e a cultura material<sup>178</sup>, onde o designer atua simultaneamente, como sujeito e objeto da dinâmica cultural.

Em relação à recepção das convenções, é importante destacar que as últimas constituem conjuntos de conhecimentos compartilhados por um determinado grupo ou sociedade. Deste modo, a inserção de um receptor eventual é facilitada

---

<sup>175</sup> Chicago Manual Style (CMS): convention. Dictionary.com. *Online Etymology Dictionary*. Douglas Harper, Historian. <<http://dictionary.reference.com/browse/convention>> Acessado em 29 de maio de 2007.

<sup>176</sup> GREENBERG, Clement. Convenção e inovação. In: \_\_\_\_\_. *Estética Doméstica*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002. p. 98

<sup>177</sup> Ibid., p. 100.

<sup>178</sup> Este conceito de Bonsiepe foi extraído da apresentação de Maristela Mitsuko Ono e Maria Cecília Loschiavo dos Santos da Universidade de São Paulo, na 5<sup>th</sup> European Academy of Design Conference em Barcelona entre os dias 28 e 30 de abril de 2003. As autoras não informam a procedência da citação.

pelo domínio das convenções de domínio público, muitas vezes pensadas como percepções humanas naturais. Por outro lado, a utilização de uma convenção não é garantia de compreensão do receptor, detentor de uma subjetividade própria. Além do mais, o conhecimento das convenções necessárias para determinada fruição artística, simbólica ou estética, pode se alterar com o passar o tempo. O fundamental na avaliação deste estudo é o papel que as tecnologias acabam cumprindo na estruturação de convenções relacionadas à visualidade e como esta relação foi crescentemente sendo estruturada sobre o conceito de formas de espetáculo. Discutiremos estas questões no próximo capítulo, a partir dos eventos ocorridos na segunda metade do século XIX.