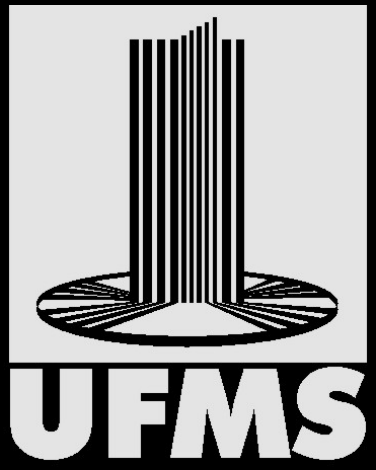


FUNDAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MATO GROSSO DO SUL

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

CURSO DE ARTES VISUAIS

Professor Dr. Isaac A. Camargo

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM:

www.artevisualensino.com.br

O Pensamento Fotográfico
Parte I

Professor. Dr. Isaac A. Camargo
www.artevisualensino.com.br

REFLEXÕES SOBRE O PENSAMENTO FOTOGRAFICO

1999. Editora, UEL
ISBN: 857216206

É necessário pensar a fotografia como um processo de construção de conhecimento visual.

Para isto é necessário rever o percurso de seu invento e como o processo fotográfico consolidou um modo de dizer amparado na sua técnica como meio de construir imagens tomando por referência os constructos técnicos e tecnológicos do aparelho fotográfico, é isto que chamamos **Pensamento Fotográfico**

Portanto, entendemos o *Pensamento Fotográfico* como o modo de conceber, produzir e significar das imagens fotográficas, independente do uso ao qual se destinam na sociedade.

Neste caso vamos destacar seus princípios técnicos e conceituais

O Princípio ótico da Fotografia é obtenção de imagem por meio de um orifício.

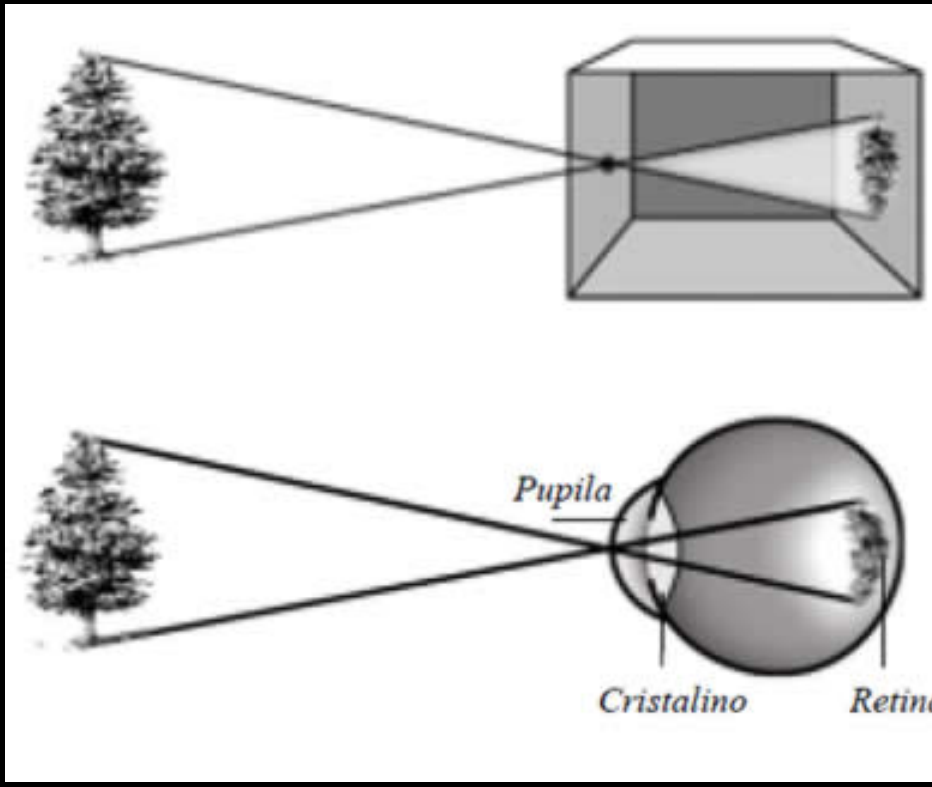
O fenômeno que determina o surgimento de uma imagem por meio de um orifício é o fenômeno Estenopéico.

Pode-se dizer então que o princípio técnico da imagem fotográfica é o fenômeno ***ESTENOPÉICO***

ESTENOPO

é o nome grego de furo, orifício.
Esta é a condição ótica estruturante da imagem fotográfica:
A luz, ao passar por um orifício, transfere as informações luminosas que estão diante dele, para o seu lado oposto, em geral, no interior de uma câmera.

A imagem *estenopéica* é aquela que apreendemos do mundo por meio de um orifício.

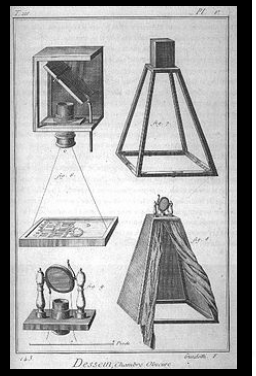


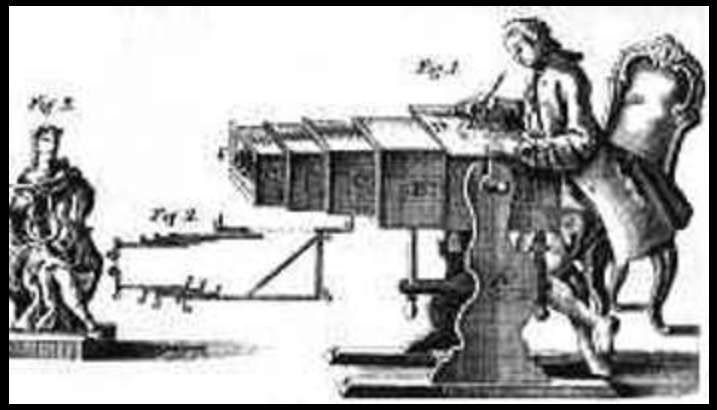
Primeira ilustração publicada da Câmara Escura. 1545 por Reiner Gemma Frisius, físico e matemático holandês

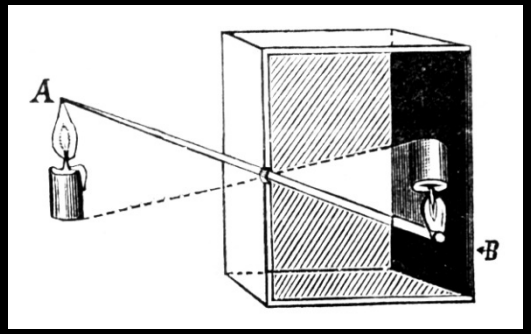
O olho humano funciona estéreo e estenopeicamente

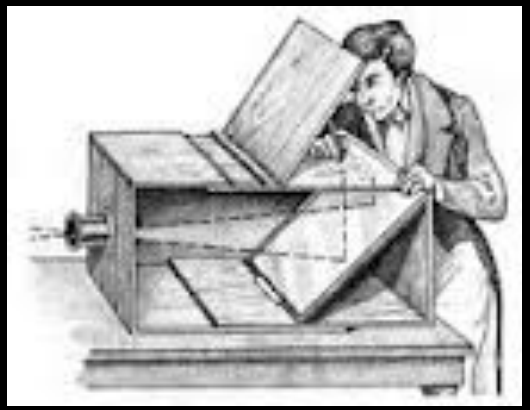
A grande semelhança entre as imagens produzidas estenopeicamente com as imagens que obtermos por meio da visão fez com que a fotografia assumisse a responsabilidade de sucedânea do mundo natural, embora isto fosse apenas uma ilusão especular, como dos ensina Arlindo Machado

Aristóteles e Euclides, na antiga grécia, acreditavam que eram os olhos que projetavam as imagens e não os raios luminosos, Alhazen, um estudioso árabe, na Idade Média, corrigiu esta concepção e estabeleceu os parâmetros para os estudos da ótica, o que facilitou a construção das Câmaras Escuras.

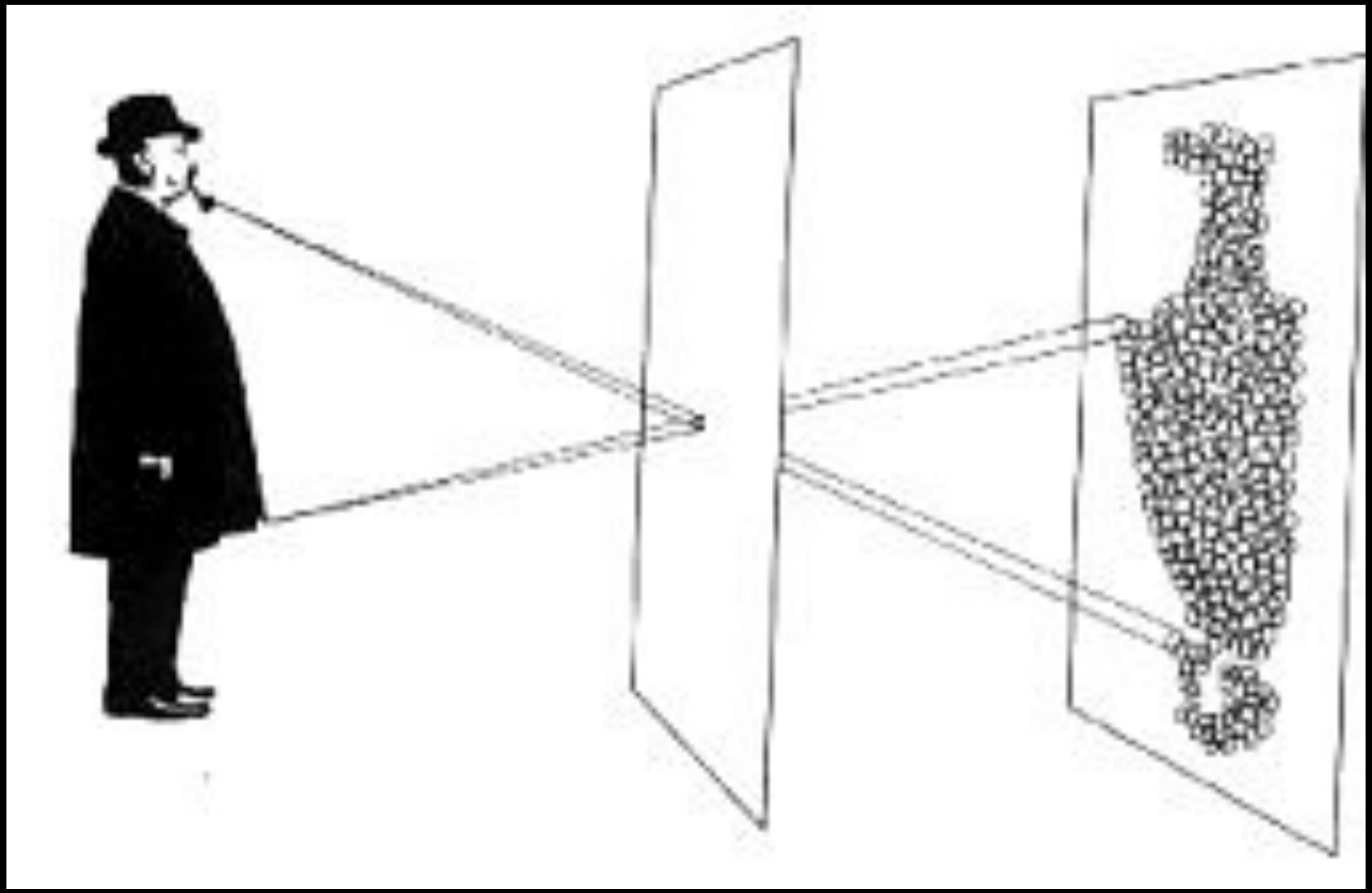








Representações dos séculos XVII, XVIII de aplicação do efeito estenopéico em Câmaras Escuras



Sugestão da projeção de uma imagem por meio de um estenopo

Sabe-se, então, que uma imagem pode ser transferida, por meio da luz, do ambiente para o interior de uma Câmara Escura, entretanto para que a imagem seja apreendida, há a necessidade de uma fonte de iluminação eficiente, sem isso é impossível ver as coisas e, tampouco, fazer com que as câmeras captem informações do ambiente

FOTO é o termo grego usado para significar luz, GRAFIA é o termo que se refere à desenho, registro, logo,

FOTO-GRAFIA

é a gravação de uma imagem por meio da luz.

Como sabemos, o princípio *estenopéico* já era conhecido desde a antiguidade e, no Renascimento, indicava-se seu uso em câmaras escuras para facilitar o desenho, mas só no século XIX é que foi possível gravar imagens exclusivamente por meio da luz, ou seja, sem intervenção da mão humana.

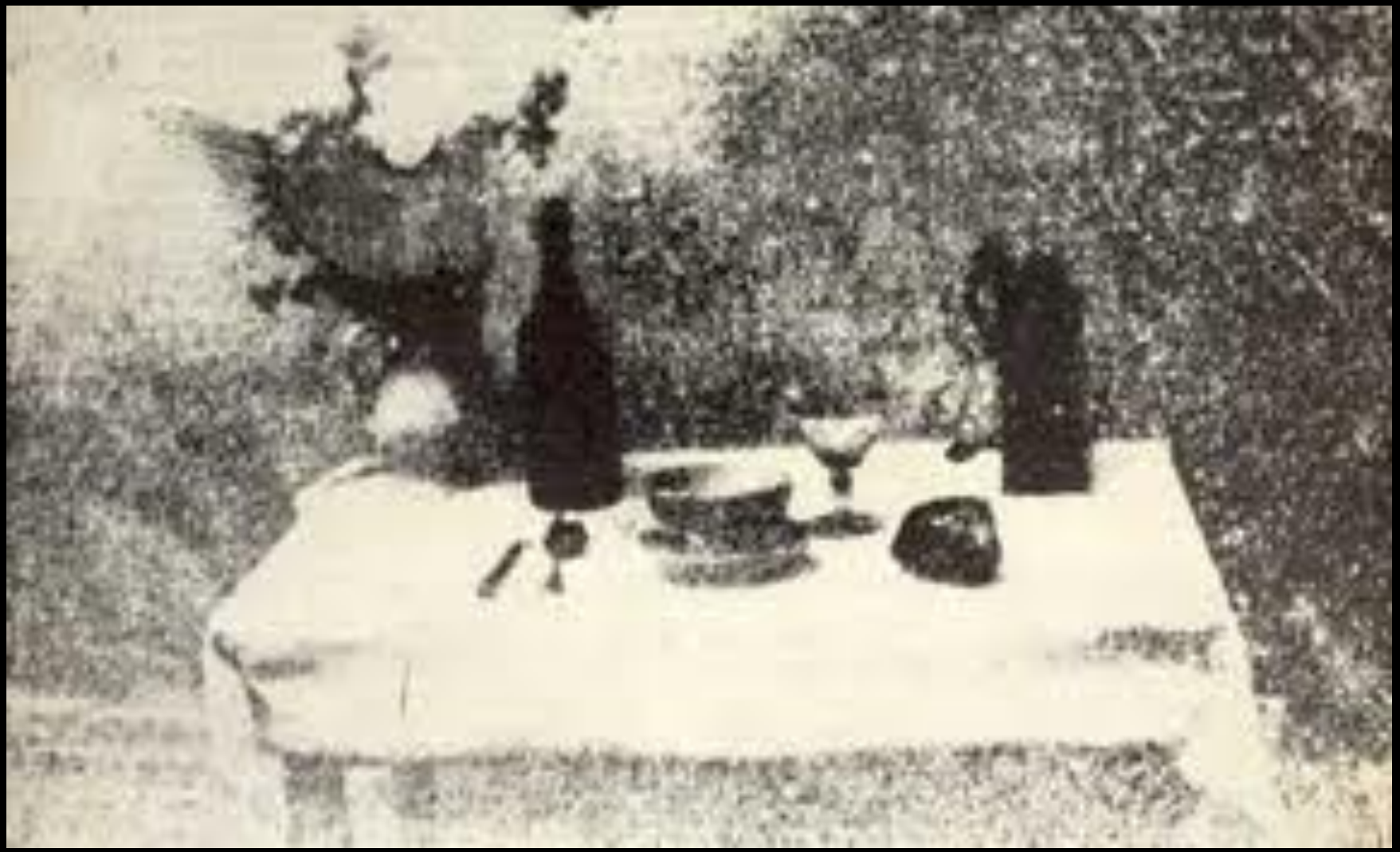
Tal conquista só foi possível por meio da descoberta de que certos materiais eram sensíveis à radiação luminosa e capazes de reter a luz, como a prata, por exemplo. Tal propriedade tornou possível a gravação de uma imagem diretamente por meio da luz, sem a intervenção das habilidades manuais.

Primeira fotografia, produzida por Joseph Nicephore-Niepce, em 1826

Reprodução da primeira imagem feita pelo centro de pesquisas da Kodak em Harrow, Inglaterra, 1952

Imagem da primeira fotografia, Harry Ransom Humanities Research Center, Austin, EEUU

Verso da moldura que contém a primeira fotografia



Nicephore-Niepce, 1827

Nicephore-Niepce, 1835

A associação entre Nicephore-Niepce e Jacques Mandé-Daguerre, resultou no invento do Daguerreótipo, pequenas placas de metal com imagens positivas de pequeno formato que se tornou moda no século XIX

Daguerreótipos

O Daguerreótipo já possuía melhor qualidade na interpretação das qualidades sensíveis do mundo natural e, neste sentido, trouxe mais credibilidade para a fotografia

É interessante notar que a busca que proporcionou o surgimento da fotografia não tinha como meta o desenvolvimento de seu invento, o que se pretendia era o desenvolvimento de um processo mais eficiente e rápido para a reprodução de gravuras, ou seja, um sistema gráfico mais adequado

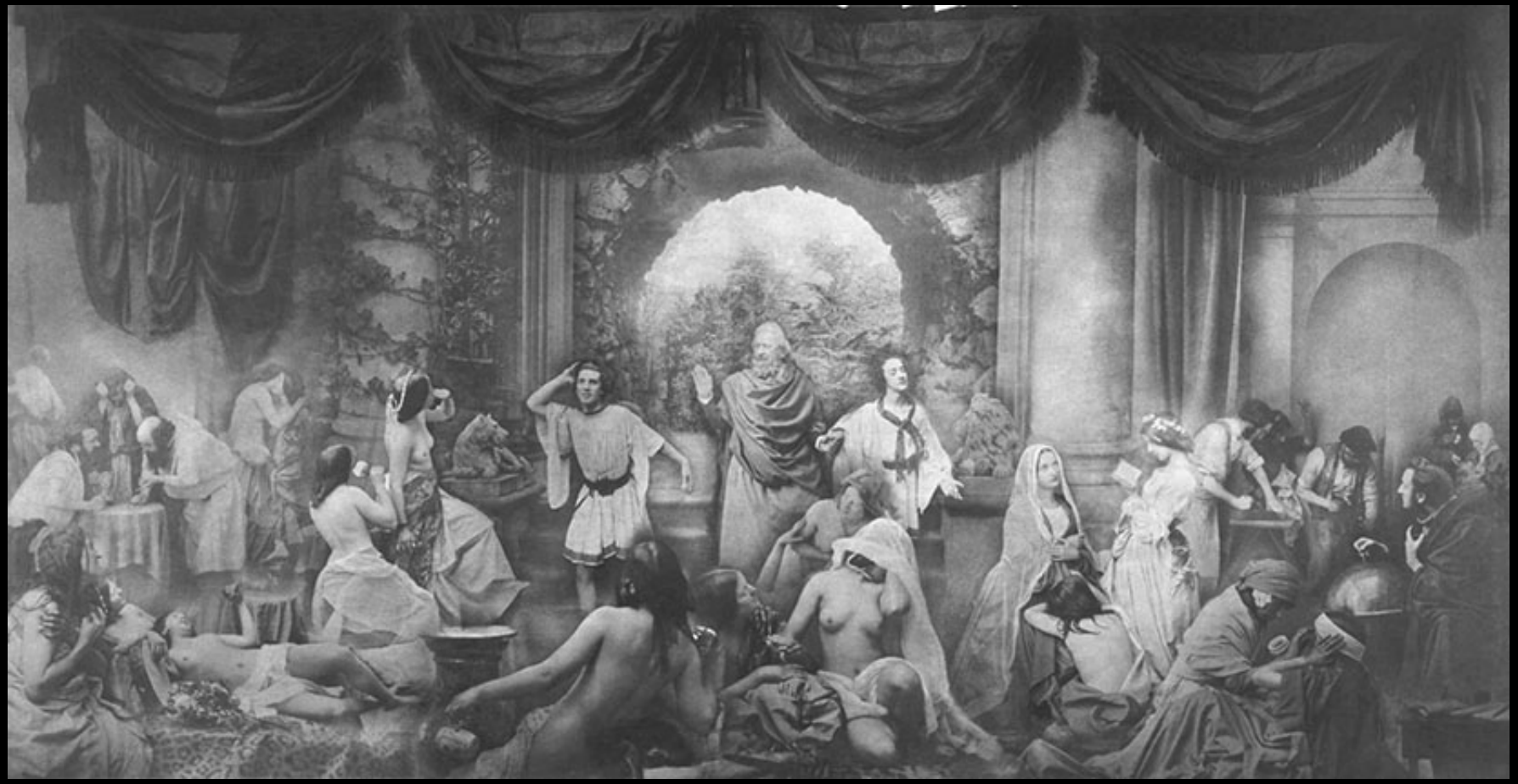
Por incrível que pareça, a fotografia parece ter sido um efeito colateral à busca de um processo gráfico mais eficiente. A maioria daqueles que participaram da invenção da fotografia estavam envolvidos em processos gráficos e não na busca da reprodução do mundo natural, isto já era muito bem feito pelos artistas

A primeira tendência estética da fotografia foi o Pictorialismo, justamente porque havia um interesse muito grande dos primeiros fotógrafos em qualificar a fotografia como arte e não como um meio de documentação ou de registro do visível

Robert Demachy

Robert
Demachy

Robert Demachy, 1896



Oscar Gustav Rejlander, Dois caminhos da vida, 1857

Oscar Gustav Rejlander, Tempos difíceis, 1860

Na medida em que os sistemas de reprodução de imagens se desenvolveram, por meio da ótica e da química, foi possível construir imagens fotográficas com mais afinidade com o mundo visível. Podemos dizer que a Fotografia trilhou dois caminhos distintos:

Um que possibilitou a criação de imagens sobre o mundo natural e suas ocorrências, bem como a documentação de fatos e eventos sociais assumindo uma importância sem precedentes para o seu uso em sistemas de registro e comunicação.
Outro manteve a Fotografia no campo da Arte como meio de expressão.

Na medida em que a Fotografia se consolidou como um invento capaz de tomar e reproduzir imagens semelhantes ao mundo natural, passou a exercer uma função importante na construção da memória humana e se tornou um sistema de registro eficiente para a documentação dos acontecimentos

Neste caso, produzir registros de caráter documental passa a ser uma de suas opções práticas instaurando, inicialmente, o foto-documentarismo, auxiliando a sociedade no registro de seus eventos e na preservação de sua memória

Pode-se dizer que as primeiras fotografias de caráter documental surgem por meio de conflitos bélicos, um foi a guerra da Criméia (1853-56), na região da Ucrânia envolvendo, de um lado a Rússia e de outro a França, Inglaterra, Sardenha e Turquia. Outro foi a guerra civil americana (1861-65), um conflito entre os estados do sul contra os estados do norte

Roger Fenton, 1855

Roger Fenton, 1856

Timothy O’ Sullivan, 1863

Timothy
O’ Sullivan

As imagens de Fenton, são menos agressivas, mostram as tropas e acampamentos, mas não resultados de batalhas, as de Sullivan, são mais explícitas e tocam a violência da batalha.

É interessante lembrar que, as imagens tomadas pela fotografia, para serem publicadas nos jornais da época, dependiam de suas reproduções em gravuras, ou seja, nenhuma delas foi publicada por meios foto-mecânicos, apenas por interpretações de gravuristas que, nem sempre, mantinham os dados originais

THE BATTLE OF SOMERSET, OR MILL SPRING, KENTUCKY, JANUARY 19, 1862.—[See Page 82.]

Produzir fotografias e fazer com que as imagens fossem difundidas com a mesma visibilidade com que foram tomadas foi uma conquista lenta e gradual.

Hoje em dia podemos tomar uma imagem e disponibilizá-la publicamente em segundos em redes sociais conectadas por meio dos computadorizadas

Contemporaneamente Clicar tornou-se um verbo conjugado ao infinito a cada segundo, tal é a facilidade com que se produz imagem por meio dos aparatos digitais.
Há muitas fotografias mas poucos fotógrafos.

Entretanto fotografar não é só "apertar o botão", como dizia o antigo *slogan* da Kodak, mas também entender o sentido da imagens criadas.

Para que e ***por que*** fazer fotografias e para isto precisamos entender *como* fazer fotografias.

Embora tenhamos à disposição uma infinidade de câmeras, inclusive nos celulares, para saber utilizá-las, logo é necessário
identificar os princípios básicos do funcionamento das câmeras fotográfica.

Aspectos gerais das câmaras e da técnica fotográfica: Características, limites e alcances.

Voltando às colocações iniciais: uma imagem fotográfica resulta da passagem da luz através de um orifício.
Isto faz com que as informações luminosas existentes diante deste furo, sejam projetadas na superfície que está atrás dele e registradas num suporte sensível.
Promovemos o trasladamento ou transporte fotônico das qualidades visuais do meio para dentro da câmera.

Este “Trasladamento Fotônico”
é o princípio que determinou o
surgimento da Câmara Escura
que se tornou também o
princípio de construção de toda
câmera fotográfica:
uma caixa com um furo.

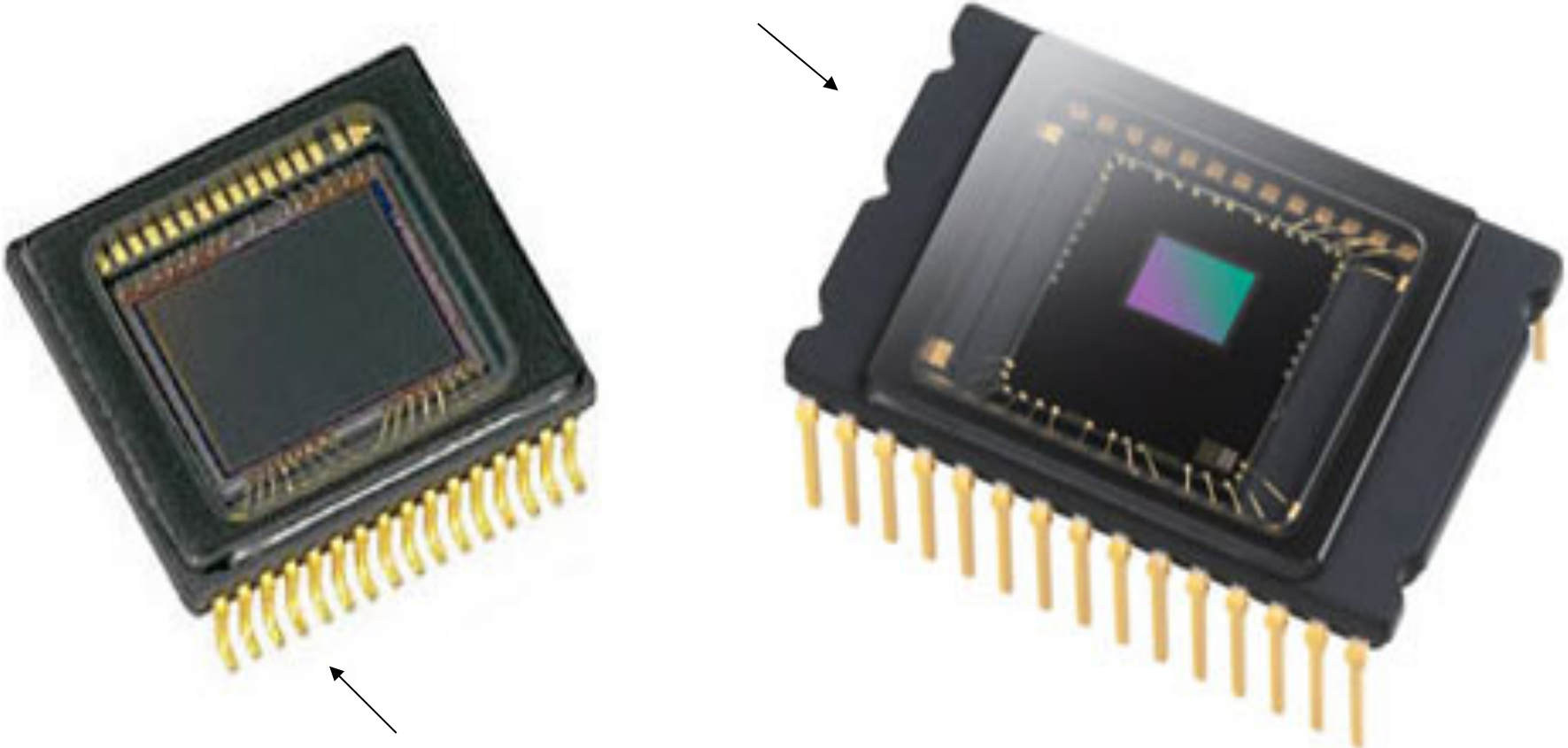
Com o passar do tempo e dos inventos, o furo foi se sofisticando com a adição de lentes até transformá-los em objetivas compostas como as que temos hoje em dia.

OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO AUTO-ZOOM 28-48mm 1:4
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-ZOOM 1:3.5 f=35-70mm
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO AUTO-ZOOM 35-105mm 1:3.5-4.8
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-MACRO 1:4.5 f=135mm
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-ZOOM 1:4 f=28-70mm
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-S 1:1.4 f=50mm
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-MACRO 1:3.5 f=50mm
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO MC AUTO-S 1:1.8 f=60mm Japan
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO AUTO-S 1:1.2 f=85mm Japan
OLYMPUS OM-SYSTEM ZUIKO AUTO-S 1:2 f=40mm

Do mesmo modo que o orifício se transformou, a superfície de projeção da imagem também se transformou, o que antes era apenas um suporte plano, foi acrescido de material sensível pela química fotográfica e, posteriormente, transformado nos atuais CCDs ou CMOS das câmeras digitais

Negativo Fotográfico

CCD (dispositivo de carga acoplada)



CMOS (semicondutor de óxido metálico complementar)

Mantidos os princípios óticos das câmeras tradicionais, as câmeras digitais preservam os modos de fazer e de ser das imagens fotográficas desde seus primeiros anos. Embora já tenha passado quase dois séculos de sua invenção, a concepção ainda é a mesma

A fotografia revolucionou o modo de pensar e construir imagens, antes artesanais e depois óticas, químicas e hoje ótico-digitais

Produzir uma imagem fotográfica significa ordenar três aspectos e qualidades decorrentes do mundo natural com os quais a física também se preocupa:
A Luminosidade, a Espacialidade e a Temporalidade

Luminosidade diz respeito às características luminosas do mundo natural, especialmente a variação da intensidade, produzindo o efeito de luz e sombra e de matiz, produzindo o efeito de cromaticidade.

A Espacialidade diz respeito às condições o meio ambiente em relação a nós quanto a dimensões, posições e direções constituindo o entorno no qual nos situamos e damos a ver por meio das imagens que criamos.

O terceiro aspecto diz respeito à questão cinética, o movimento. Tudo se move dos átomos aos astros. Representar ou produzir o sentido de movimento é uma questão essencial da fotografia na construção de seus significante e significados.

O aparelho fotográfico foi constituído para ordenar estes fatores por meio de mecanismos e lentes capazes de traduzir em imagens estas qualidades sensíveis do mundo, portanto, a fotografia é capaz de dosar a luz e o velocidade de gravação de uma imagem e, ao mesmo tempo, dar sentido e destino a elas

Como a imagem é produzida por um aparelho é necessário ajustar este aparelho em relação ao meio e às suas condições luminosas, além de determinar *o que* captar, *como* e *para que* captar aquilo que se tornará uma imagem fotográfica.

Para tomar uma imagem fotográfica devemos relacionar, pelo menos, quatro fatores distintos:

1- Situação de Iluminação;

2- Sensibilidade à luz do equipamento;

3- Ajuste da quantidade de luz que entra na câmera e

4- Ajuste do período de tempo de exposição à luz.

A partir daqui, vamos retomar a questão dos ajustes da câmera em relação ao ambiente.
Assunto para o próximo tópico:
Oficina de Fotografia
Parte 3