

Arte, Ciência e Tecnologia

Objetivos da Disciplina

Arte, Ciência e Tecnologia

O curso visa oferecer ferramentas teóricas, conceituais e práticas para os alunos do curso de multimeios nas áreas de artes e tecnologias. Os meios de produção definem princípios e modelos estéticos que podem ser observados nas obras artísticas e de comunicação elaborados nos diversos momentos de nossa história. Faremos uma discussão que ressalte essas questões relativas às estéticas e poéticas de nosso tempo, dando ênfase aos princípios tecnológicos utilizados nas ciências e nas artes de três momentos históricos, isto é, período pré-industrial, período industrial mecânico e período industrial eletro-eletrônico.

Conteúdo

- **A natureza da criatividade e a lógica do processo criativo diante das formas de elaboração de conhecimento do homem, dando ênfase às produções artísticas.**
- **As teorias da comunicação e seus modelos como ferramenta de análise das produções artísticas e científicas dos três períodos históricos analisados.**
- **Os princípios produtivos e estéticos das linguagens de comunicação em artes. Abordaremos três períodos históricos:**
 - **Período pré-industrial: renascimento, barroco, romantismo e neoclassicismo;**
 - **Período industrial mecânico: realismo, impressionismo, pós-impressionismo, expressionismo, cubismo, concretismo, construtivismo, futurismo, abstracionismo, bauhaus, surrealismo e dadaísmo.**
 - **Período industrial eletro-eletrônico: pop-art, op-art, vídeo arte, arte conceitual, foto realismo, arte cinética ou ótica, arte povera, minimal arte, arte da luz e laser, arte holográfica, arte e vídeo, arte postal e arte fax, arte dos computadores, arte e a robótica, arte nas redes telemáticas.**

Conteúdo

- **Detalhamento das características estéticas e científicas das produções artísticas do Período Pré-Industrial observado através das correntes artísticas: renascentista, barroca, romântica e neoclássica.**
- **Detalhamento das características estéticas e científicas das produções artísticas do Período Industrial Mecânico observando as correntes artísticas: realista, impressionista, pós-impressionista, expressionista, cubista, concretista, construtivista, futurista, abstracionista, a bauhaus, surrealista e dadaísta.**
- **Detalhamento das características estéticas e científicas das produções artísticas do Período Industrial Eletro-Eletrônico observando as correntes artísticas da: pop-art, op-art, vídeo arte, arte conceitual, foto realismo, arte cinética ou ótica, arte povera, minimal arte, arte da luz e laser, arte holográfica, arte e vídeo, arte postal e arte fax, arte dos computadores, arte e a robótica, arte nas redes telemáticas.**

Avaliação

**O conhecimento adquirido pelo aluno
será avaliado através de:**

- **Participação em aula (20%);**
- **Seminários realizado por grupos de 3 a 5 alunos sobre temas específicos dos períodos considerados, seus artistas e obras (40%).**
- **Análise Semiótica de uma Obra Artística Contemporânea. Este trabalho será realizado individualmente (40%).**

Bibliografia

- ARGAN, Giulio Carlo (1992). Arte Moderna. Tradução: Denise Bottman e Frederico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras.
- BENJAMIN, Walter (1985). Obras escolhidas - Magia e técnica, arte e política. São Paulo: Brasiliense.
- COSTA, Mário. (1995). O sublime tecnológico. São Paulo: Experimento.
- GOMBRICH, E. H. (1995). A História da Arte. Rio de Janeiro: Zahar.
- JANSON, H. W. (1977). História da arte - Panorama das artes plásticas e da arquitetura da pré-história a atualidade. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian.
- LAURENTIZ, Paulo. (1991). A holarquia do pensamento artístico. São Paulo: Editora UNICAMP.
- LAURENTIZ, Silvia. (2003). Processos computacionais evolutivos na arte. Revista do Departamento de Artes Plástica da ECA. São Paulo: Editora USP, ano 1, n. 2, p.45-55.
- MCLUHAN, Marshall. (1979). Os Meios de Comunicação Como Extensões do Homem. São Paulo: Cultrix.
- MORAES, Frederico (1991). Panorama das Artes Plásticas nos Séculos XIX e XX. São Paulo: Instituto Cultural Itaú.
- NÖTH, Winfried & SANTAELLA, Lúcia. (1998). Imagem. São Paulo: Editora Iluminuras.
- NEGROPONTE, N. (1995). A Vida Digital. São Paulo: Companhia das Letras.
- PANOFSKY, Erwin (1979). O Significado nas Artes Visuais. São Paulo: Perspectiva.
- PLAZA, Julio e TAVARES, Mônica (1998). Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais. São Paulo: Hucitec
- SANTAELLA, Lúcia. (1983). O que é Semiótica. São Paulo: Brasiliense.
- _____. (1996). Cultura das Mídias. São Paulo: Experimento.
- SOGABE, Milton. (1996). Além do olhar. Tese de doutorado em comunicação e semiótica. São Paulo: PUCS, sob orientação de Lúcia Santaella.
- TAVARES, Mônica (2003). Fundamentos estéticos da arte aberta a recepção. Revista do Departamento de Artes Plástica da ECA. São Paulo: Editora USP, ano 1, n. 2, p.31-43.

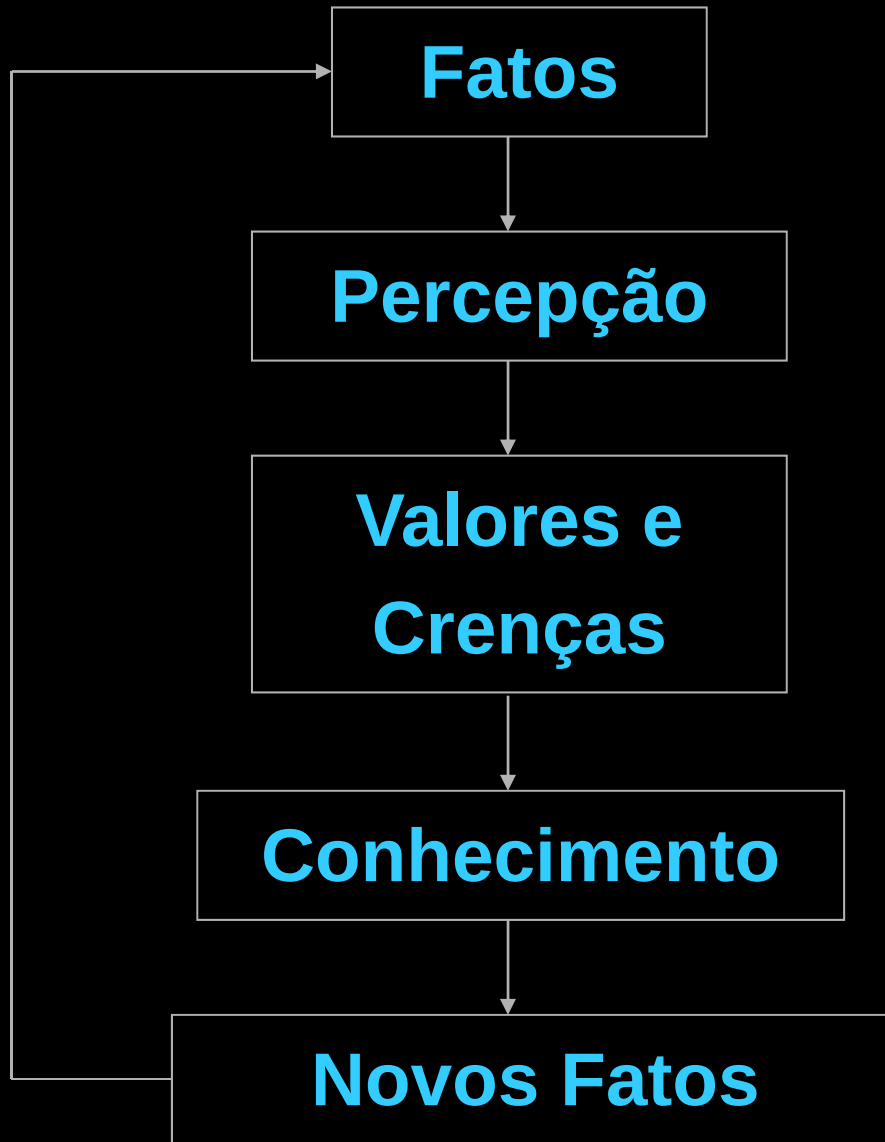
Arte e Tecnologia

Ciências Normativas

Estética

Ética

Lógica



Do ciclo materialista industrial ocidental é que emanam nossos valores, fundamentados na matéria e na forma de produzir da cultura ocidental, assim, o modelo que adotamos para nossa análise está apoiado nos meios de produção pré-industrial, industrial mecânico e industrial eletro-eletrônicos. Não seguimos rigorosamente esta segmentação histórica, uma vez que entendemos que as mudanças de padrões e paradigmas não ocorrem instantaneamente, nem deixam de existir na passagem de um ciclo a outro, verificamos que tudo deve ser estruturado de maneira orgânica, não como um mundo com valores que tenham tido momentos de ascensão, apogeu e decadência.

Histórico dos Meios de Produção

Pré-Industrial

Valores Místicos;
Um Deus Único;
Sistema Geométrico
Lógico e Divino;
**Convivência com as
Forças da Natureza;**
Sistema de Produção
Artesanal;

Sensores:
Olhos e Mãos.

Industrial Mecânico

Fragmentação e Velocidade;
Freud e o Inconsciente;
A dialética em Marx e o
Confronto entre Sistemas;
**A Racionalidade do Processo
Produtivo;**
Produção em Série e Linha de
Montagem;

Sensores:
Homem e Máquina.

Industrial Eletro-Eletrônico

Interatividade e Simulação;
2ª Grande Guerra;
Possibilidade da Extinção
da Espécie;
**Processamento na
Velocidade da Luz;**
Lógica Binária e Sistemas
Virtuais;

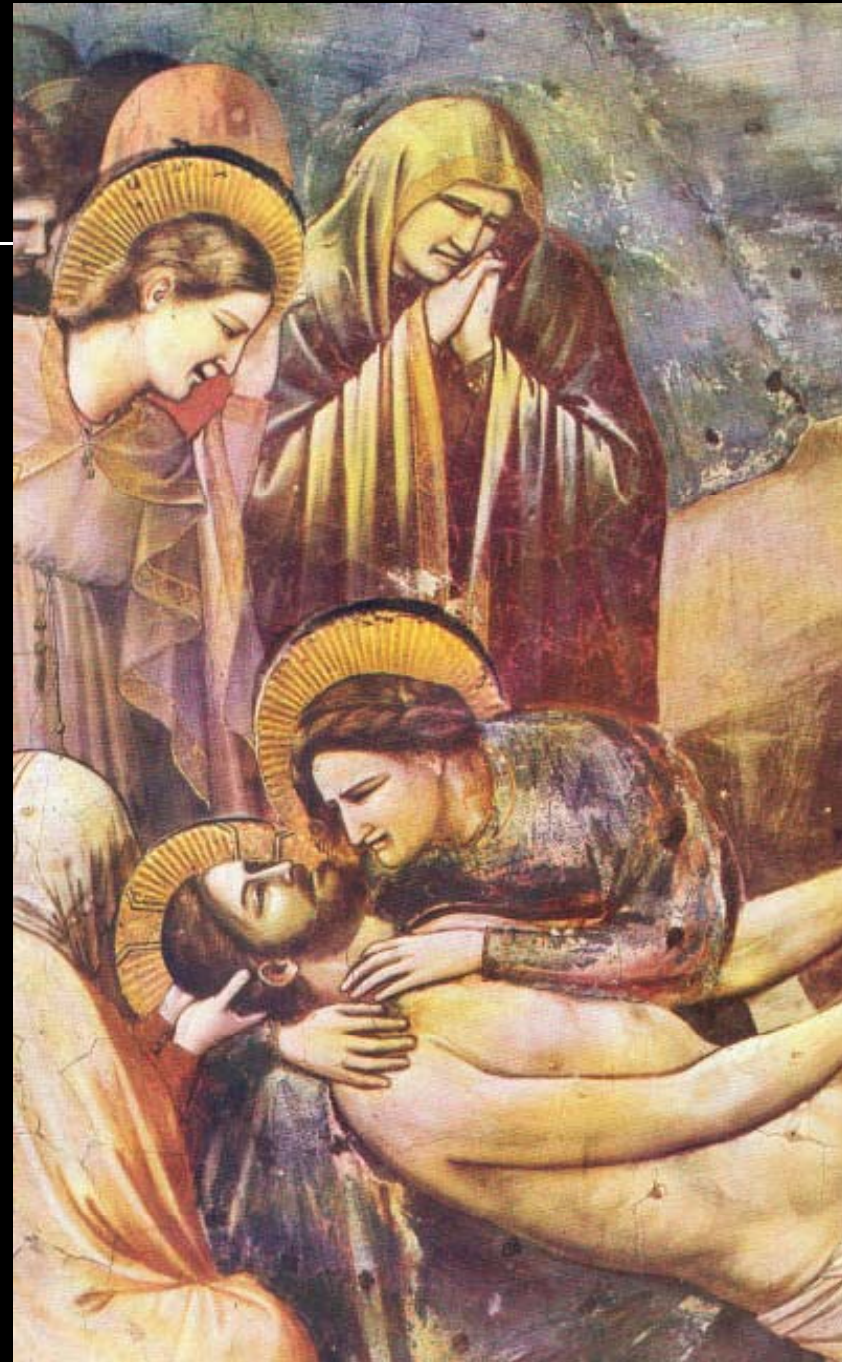
Sensores:
Mente e Mundo;

Período Pré-Industrial

Giotto di Bondone
Detalhe do Afresco “A Lamentação” na
Capela de Scrovegni (1304 a 1306)

Giotto foi um dos primeiros artistas a dar a ilusão de vida real, em termos de emoção e espaço, numa superfície plana.

Giotto e Cimabue são considerados os fundadores da pintura moderna, por terem rompido com o convencionalismo estático e estereotipado de sua época.



Giotto di Bondone
Afresco
“A Lamentação”
na Capela de
Scrovegni
(1304 a 1306)





**Casal Arnolfini
(1450)
Jan Van Eyck**

**Dürer, parafraseando Piero Della Francesca, afirmava que
“primeiro é o olho que vê;
segundo, o objeto visto; terceiro,
a distância entre um e outro”.**

(Panofsky 1979).

Albrecht Dürer - Detalhe de Desenho de Senhora. (1490)



Dürer revolucionou a arte do norte da Europa combinando vários aspectos das artes italiana e dos países Baixos. É conhecido pelos seus esboços e também por suas gravuras em madeira e metal produzidas no século XVI.

Albrecht Dürer – Auto-Retrato com Luvas. (1498)



Dürer pintou vários auto-retratos, tema pouco comum na época e que pode ser visto como uma promoção do status que o artista passa a adquirir na sociedade da época. Ele era um grande estudioso de matemática e das artes.

**Rogier van der Weyden
A Descida da Cruz (1435)**



O ar pesaroso destas figuras faz deste quadro uma das obras mais comoventes da história da arte. Ele foi realizado no século XV e mostra, na lágrima caindo do rosto de Maria Madalena, que Van der Weyden era grande artista e muito observador.



Andrea Mantegna
Cristo Morto (1480)

O estilo de Mantegna foi inspirado pelas esculturas romanas antigas, assim como de outros artistas renascentistas. Muitas de suas obras foram executadas em *grisaille*, uma imitação pintada de relevos em mármore ou em bronze. Ele soube muito bem utilizar as técnicas da geometria linear para executar este belo *escorso* do Cristo Morto. Mantegna também foi pioneiro na arte da gravura que mais tarde influenciaram Dürer e outros artistas do Renascimento.



Michelangelo
O Juízo Final
Universal
(1508-1512)

O artista procurou exprimir na figura divina um ideal de perfeição estética.

Na Capela Sistina, em Roma, Michelangelo representa a criação do mundo e do homem abordando temas do Antigo Testamento. Para ele, “...a boa pintura aproxima-se de Deus e une-se a Ele. Não é mais do que uma cópia das suas perfeições, uma sombra do seu pincel, sua música, sua melodia. Por isso não basta que o pintor seja um grande e hábil mestre de seu ofício. Penso ser mais importante a pureza e a santidade de sua vida, tanto quanto possível, a fim de que o Espírito Santo guie seus pensamentos ...”

Diego Velázquez
As meninas
(1793)

Velázquez não fixa um momento real de tempo antes da invenção da máquina fotográfica. Vai além, opera uma verdadeira montagem fotográfica que poderia ser, num sentido ideal, o próprio antecedente do procedimento cinematográfico. Ele subverte a estrutura linear da representação na profundidade do tempo. O espelho falso introduzido por Velázquez no fundo do grande salão não nos mostra o que é duplamente invisível, o modelo para quem todos olham e o que possivelmente seria o tema do pintor.



**Jacques-Louis David
A Morte de Marat (1793)**

Jean-Paul Marat, um dos líderes mais apaixonados da Revolução Francesa, foi amigo de David. Ele foi apunhalado no banho, e esta imagem registra seu assassinato. David incluiu apenas os elementos mais importantes para contar a história. A luz intensa e, em contraste, o fundo liso e escuro destacam esses detalhes.





Dominique Ingres
A Banhista Valpinçon (1808)

Ingres tem uma grande admiração por Rafael e nesta obra pode-se verificar isto. O quadro não deve ser classificado entre as obras românticas, embora apresente grande sensualidade. Ele não abandona os princípios de David, mas substitui o caráter impessoal de suas figuras por linhas expressivas, exagerando propositadamente determinadas partes do corpo.

**Dominique Ingres
Retrato de Monsieur
Bertin (1808)**



Os retratos de Ingres sempre definem precisamente os traços fisionômicos dos modelos. A dignidade da postura e a severa composição das imagens ainda refletem o ideal de perfeição estilística.



Honoré Daumier
A Espera na
Estação de Trem
(1878)

Daumier era extremamente satírico, sendo capaz de captar o caráter de uma pessoa com um simples traço de sua pena. Ele era conhecido e temido por seus retratos mordazes e sarcásticos de figuras importantes da época assim como por seus comentários sobre questões políticas. Ele produziu mais de 4.000 caricaturas em litografias.