



LINGUAGEM DOS SIGNOS

Semiótica



Claudione Fernandes de Medeiros . Gabriela de Oliveira Cancillier
Karenina Cardoso Matos . Pedro Cancela da Fonseca

Etimologia de SEMIÓTICA

Do grego σημειωτικός (sēmeiōtikos)

Semiótica – Filosofia das linguagens.

O termo **semiótica** provém da raiz grega ‘semeion’, que denota signo. Esta esfera do conhecimento existe há um longo tempo, e revela as formas como o indivíduo dá significado a tudo que o cerca.

Percorrendo a linha do tempo da ciência geral dos signos desde o período Greco-romano até o século XIX, embora a SEMIÓTICA ainda não se constituísse como disciplina, ela sempre existiu mesmo antes do próprio termo que a definiu.

Semiótica *avant la lettre* – exemplos:

PERÍODO CLÁSSICO	PERÍODO MEDIEVAL	RACIONALISMO	EMPIRISMO BRITÂNICO	ILUMINISMO FRANCÊS	ILUMINISMO ALEMÃO
<p>Aristóteles (384 - 322 a.C.)</p> <p>Marcas escritas são símbolos de sons falados. Sons falados são signos de impressões mentais. Impressões mentais são “cópias” das coisas atuais.</p>	<p>Aurelius Agostinho (354 - 430)</p> <p>Estuda os signos em geral e não apenas os linguísticos. Alarga a doutrina dos signos a outras semioses que não a linguística, como os gestos miméticos dos atores.</p>	<p>Antoine Arnaud (1612 - 1694) Pierre Nicole (1625 - 1695)</p> <p>“O signo compreende duas ideias - uma da coisa que representa, a outra da coisa que é representada - e a sua natureza consiste em excitar a segunda pela primeira”.</p>	<p>Bacon (1561 - 1626)</p> <p>“As palavras são tokens ou marks da noção popular das coisas”. Podem conduzir a modelos de entendimento corretos ou distorcidos (cepticismo). Os últimos são causados por palavras que “impõem falsas aparências”.</p>	<p>Condillac (1715 - 1780)</p> <p>“O uso de signos é o princípio que abre a fonte de todas as ideias”. Hierarquia de operações semióticas: sensação - percepção - consciência - atenção - reminiscência - imaginação - contemplação - memória - reflexão.</p>	<p>Kant (1724- 1804)</p> <p>Para ele, temos três tipos de signos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Percepção – é signo dos nossos conceitos; 2. Schema - categoria da razão pura e 3. Símbolo – representa indiretamente a razão.

O século XX viu nascer o crescimento de duas ciências da linguagem:

- 1ª Linguística: ciência da linguagem verbal;
- 2ª Semiótica: ciência de toda e qualquer linguagem.

Segundo LÚCIA SANTAELLA, a semiótica teve três origens simultâneas no tempo:

- EUA (Peirce);
- União Soviética (A. N. Viesse-lovski - 1870 – Poética e A.A. Potiebniá – 1874 – Estudo sobre o signo) ;
- Europa Ocidental (Saussure).

O surgimento em lugares distintos e sincronizados só veio confirmar a proliferação crescente das linguagens e códigos, dos meios de reprodução e difusão de informações e mensagens – que teve início a partir da Revolução Industrial – fazendo imergir uma consciência semiótica.

SEMIÓTICA – Precursores da nova acepção dos estudos

Ferdinand de Saussure

(1857 - 1913) - Suíça.
FILÓSOFO E LINGUISTA

- Via a semiótica como **disciplina-mãe da linguística** e como parte da psicologia social.
- Concebiam o signo como uma combinação de significantes (uma expressão) e um significado (um conceito), unidos por uma relação de ARBITRARIEDADE.

Charles Sanders Peirce

(1839 - 1914) – EUA.
FILÓSOFO E LÓGICO

- Concebiam a semiótica como uma **disciplina essencialmente filosófica**, aparentada como a lógica e a fenomenologia.
- Admitia três componentes, o representante, o objeto denotado, o interpretante. Relação de CONVENCIONALIDADE.

PONTO COINCIDENTE:

A convicção de que o pensamento e a comunicação se fundamentam no emprego de SIGNOS.

Ferdinand de Saussure (1857 - 1913) – Suíço. FILÓSOFO E LINGUISTA

- Seu pensamento estimulou muitos dos questionamentos que aparecem na linguística do século XX;
- Saussure entendia a linguística como um ramo da ciência mais geral dos signos, que ele propôs que fosse chamada de Semiologia;
- A concepção de Saussure relativamente ao signo, distingue o mundo da representação do mundo real. Os signos são pertencentes ao mundo da representação e são compostos por: significante (a parte física do signo) e significado (a parte mental, o conceito). Ex. palavra manga.



Figura 01- Ferdinand de Saussure

Charles Sanders Peirce (1839 - 1914) – Americano - FILÓSOFO E LÓGICO

- Pioneiro na lógica e na semiótica, fez uma abordagem mais filosófica da semiótica;
- Licenciou-se em ciências e doutorou-se em química em Harvard. Peirce também era físico e astrônomo. Estudou praticamente todos os tipos de ciência em sua época, sendo também conhecedor de mais de dez idiomas;
- Pierce compõe em seus estudos a semiótica como ciência com caráter extremamente geral e abstrato. Ela é um dos membros da tríade das ciências normativas - ESTÉTICA – ÉTICA - LÓGICA OU SEMIÓTICA.

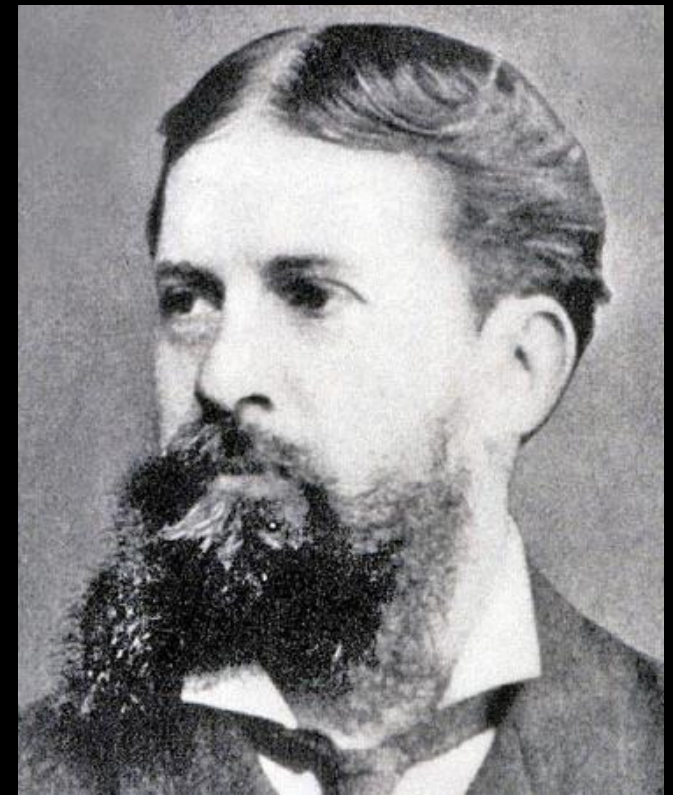


Figura 02- Charles Sanders Peirce

Décio Pignatari (1927-2012) - Brasileiro – PUBLICITÁRIO, TEÓRICO DA COMUNICAÇÃO E ESCRITOR PAULISTA.

- Doutorado (1973) e pós-doutorado (1979) em letras pela Universidade de São Paulo;
- Professor e estudioso de semiótica, assunto de diversos de seus livros;
- Em 1956 dirigiu as revistas Invenção, Produto e Linguagem;
- Co-fundador da ABDI – Associação Brasileira de Desenho Industrial (1964); da Associação Internacional de Semiótica (Paris, 1969) e da Associação Brasileira de Semiótica (1974), da qual foi o primeiro presidente.

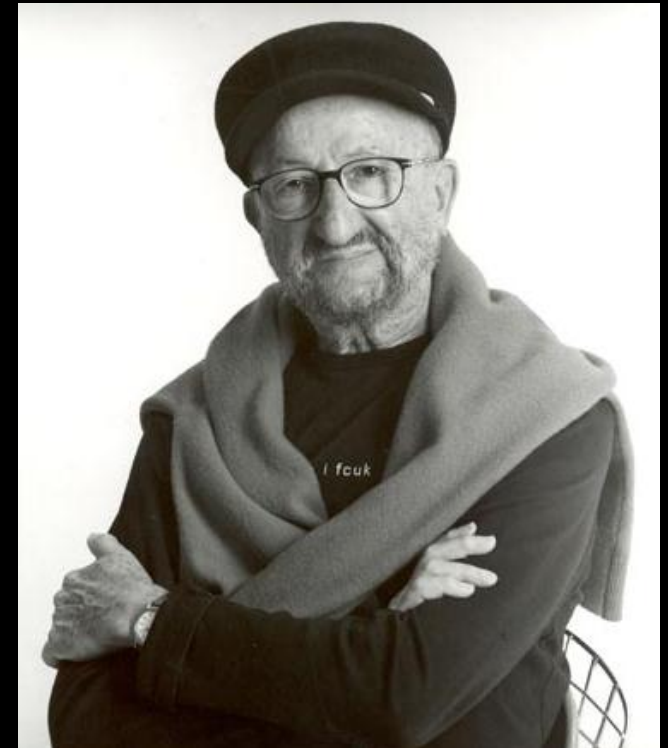


Figura 03- Décio Pignatari

Umberto Eco (1932) – Italiano - FILÓSOFO, SEMIÓLOGO, LINGUISTA

- É titular da cadeira de Semiótica (aposentado) e diretor da Escola Superior de ciências humanas na Universidade de Bolonha;
- A teoria de Eco acerca da obra aberta é dependente da noção peirceana de semiose ilimitada;
- Escreveu a coletânea de ensaios As formas do conteúdo (1971) e o livro Tratado geral de semiótica (1975);
- Umberto Eco é conhecido por seu romance: O nome da Rosa (1980). O livro é um mistério intelectual combinando semiótica na ficção, a análise bíblica, estudos medievais e da teoria literária.



Figura 04- Umberto Eco

Winfried Nöth (1944) – Alemão- SEMIÓLOGO, LINGUISTA

- Desde 1999 é Diretor Científico do Centro de Investigação Cultural da Universidade de Kassel, presidente da Sociedade Alemã de Semiótica;
- Seu *Manual da Semiótica* (primeiro 1985) dá uma visão abrangente da história da semiótica e apresenta os seus mais importantes representantes.

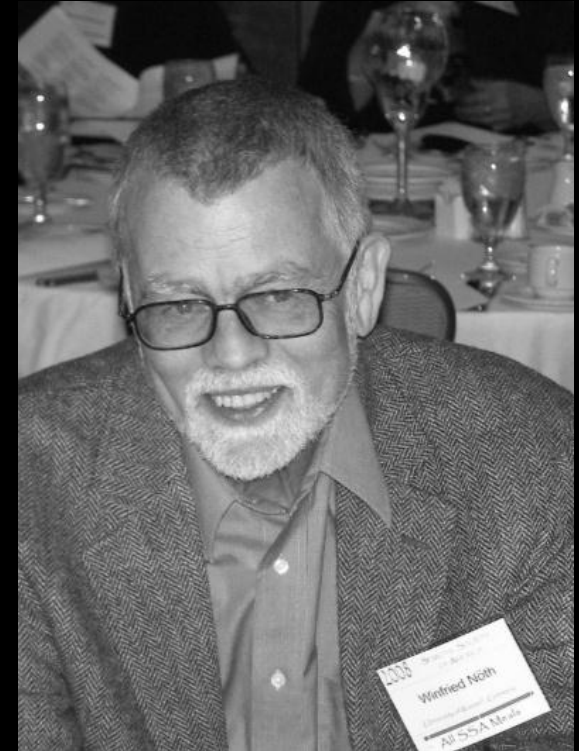


Figura 05- Winfried Nöth

Lúcia Santaella (1944) – Brasileira – PESQUISADORA E PROFESSORA

- Graduada em Letras - Português e Inglês. Doutorado em Teoria Literária pela PUC-SP (1973);
- Professora titular no programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica da PUC-SP;
- É Coordenadora da Pós-graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Diretora do CIMID, Centro de Investigação em Mídias Digitais e Coordenadora do Centro de Estudos Peirceanos, na PUC-SP;
- É presidente honorária da Federação Latino-Americana de Semiótica e Membro Executivo da Asociación Mundial de Semiótica Massmediática y Comunicación Global, México, desde 2004.



Figura 06- Lúcia Santaella

Lucrecia D'AléssioFerrara – Brasileira – PESQUISADORA E PROFESSORA

- Graduada em Letras Neo Latinas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1959);
- Doutorado em Literatura Brasileira pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1964);
- Professora titular aposentada da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP;
- Atualmente exerce a função de professor doutor junto ao programa de pós-graduação em Comunicação e Semiótica da Universidade Católica de São Paulo;
- Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Teoria da Comunicação, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação, cultura, semiótica, arquitetura e design.



Figura 07- Lucrecia Ferrara

O que é Semiótica?

- Segundo Lúcia Santaella (2007), SEMIÓTICA é a ciência geral de todas as linguagens – tem por objetivo os modos de constituição de todo e qualquer fenômeno de produção de significação e de sentido.

“[...] não apenas a vida é uma espécie de linguagem, mas também todos os sistemas e formas de linguagem tendem a se comportar como sistemas vivos, ou seja, eles reproduzem, se readaptam, se transformam e se regeneram como as coisas vivas.”
(LÚCIA SANTAELLA, 2007)

- A SEMIÓTICA busca avistar e apurar seu ser de linguagem – sua ação de signo.

- Hildo Honorio do Couto (1983) faz um apanhado das ideias de alguns autores sobre as diversas definições de semiótica e as divergências de opinião sobre o que se entende por signos:

“[...] para alguns autores a semiótica seria uma teoria geral da cultura humana. Desta opinião são, entre outros, HALLIDAY (1975), LAMB (1975), SAUSSURE (1973) e COUTO (1981), todos linguistas. Segundo esta concepção, tudo que representa intervenção do homem na natureza é de caráter semiótico, isto é, cultural, o que significa que tem um significado para determinada coletividade, por menor que seja”.

“Para alguns autores soviéticos, semiótica é a ciência que investiga todos os fenômenos de modelização, quer primária, quer secundária. Assim segundo SEBEOK (1973) seu objeto abrange não só os processos de significação e comunicação do homem, mas também os dos animais”.

Mas o que é signo?

Segundo Saussure, o signo consta de um elemento sensorial (significante), e de um elemento abstrato (significado).

Segundo Décio Pignatari (1989):

- O signo é uma forma aberta a possibilidades de significação;
- O signo é negado pelo objeto quando é imposto a ele uma limitação, reduzindo suas possibilidades de significação;
- Signo Utilitário: Cadeira – indica a função de signo-objeto – o ato de sentar-se.

No caso dos signos utilitários, o signo é a forma, e o objeto é a sua função.

O signo Arquitetônico

- É icônico tridimensional, habitável e vivível, através de relações inter e intra-espaciais;
- Sua articulação monta mensagens, que dependem de um código e de uma signagem (competência e desempenho);
- Funcional ou Simbólico, tem a característica de não distinguir entre a representação e a coisa representada.

O signo Arquitetônico

O ARQUITETO é o criador-emissor da mensagem, na qual materializa uma manifestação qualitativa da mensagem arquitetônica – linguagens e signagens.

É do confronto entre o repertório do emissor e o repertório do receptor que flui o significado da arquitetura.

O signo Arquitetônico

- Lucrécia Ferrara (2000) afirma que a arquitetura é signo do espaço e sua instabilidade é representada pelo seu ciclo: intervenção, vida útil, degenerescência;
- Na linguagem a arquitetura é representação, signo da relação de conhecimento entre o homem, o espaço e o tempo.

“Considerar a arquitetura como linguagem sugere o estudo do espaço construído e habitado nas suas representações e no diálogo histórico que estabelece entre as maneiras de pensar e transformar o espaço e, ao mesmo tempo, construir os significados da arquitetura”. (LUCRÉCIA FERRARA, 2000)

Fundamento, Objeto e Interpretante

- Semiótica, segundo **Charles Peirce**, é sinônimo de **lógica**. É a **doutrina dos signos**, necessária para que estes possam ser **analisados cientificamente** e não de forma abstrata. A análise abstrata dos signos é familiar a todos os seres humanos, é o processo experienciado pelo ser humano quando deseja algo além dos seus recursos presentes e analisa no seu interior se o desejo seria o mesmo, caso pudesse dispor desses recursos. Faz na sua imaginação um esboço ou diagrama onde analisa o que mudaria caso algumas variáveis fossem diferentes tentando por esse método discernir a origem do desejo.

- Tal processo, segundo Pierce, assemelha-se ao **raciocínio matemático**, pelo qual seria possível chegar a **conclusões acerca do que seria verdadeiro nos signos**. Deste modo torna-se possível **tirar conclusões dos signos**, contando que seja científica a inteligência que deles se serviu. Esta torna-se então uma **ciência da observação**, que pretende descobrir o que algo criado por uma **inteligência científica**, pretende ser em vez do que o que ela realmente é no mundo real.
- Um **signo** é aquilo que **representa algo para alguém**, criando na mente dessa pessoa um signo equivalente, ou mais desenvolvido, o **interpretante**. O signo **representa o seu objeto** em relação a algum aspecto ou ideia que o autor denomina **de fundamento do signo**.

- Assim o signo está ligado ao **fundamento**, **objeto** e **interpretante**, estes constituem a ciência da semiótica em três ramos:

Gramática especulativa - É a gramática pura, pretende determinar o que é verdadeiro no representamen (signo), através da inteligência científica a fim de determinar um significado;

Lógica - Ciência daquilo que é quase necessariamente verdadeiro em relação ao representamen de toda a inteligência científica, a fim de poderem ser aplicados a qualquer objeto. Ou ciência formal das condições de verdade das representações;

Retórica pura – Pretende determinar as leis pelas quais, na inteligência científica, um signo dá origem a outro signo e um pensamento acarreta outro.

Os Signos e seus Objetos

- Signo torna o objeto perceptível, imaginável ou até inimaginável. O **objeto do signo, pode apenas ser representado e referido pelo signo**. O signo não pode proporcionar a sua familiaridade ou reconhecimento. Um **signo pode ter vários objetos**, cada um deles pode ser uma coisa singular existente e conhecida ou que se acredita que tenha anteriormente existido ou que se espera que venha a existir, ou um conjunto de tais coisas.

A mais importante divisão dos signos faz-se em: **ícones**, **índices** e **símbolos**. Um signo torna-se um signo logo que encontre um interpretante. A sua capacidade interpretativa não depende nem do interpretante nem do objeto.

Ícone

- Um ícone é um **signo cuja qualidade representativa é a sua consciência imediata**, como primeiro. Ou seja, uma **imagem do objeto que produz uma ideia interpretante**. Um ícone é um signo que possuiria o caráter que o torna **significante**, mesmo que o seu objeto não existisse (ex. imagem do objeto).
- O ícone, mantém uma relação de proximidade sensorial ou emotiva entre o signo, a representação do objeto, e o objeto dinâmico em si. O signo icônico refere o objeto que denota na medida em que partilha com ele caracteres que existem no objeto denotado independentemente da existência do signo.

Índice

- Um índice é um signo, cujo **caráter representativo reside na forma como se refere ao objeto e ao interpretante** numa conexão dinâmica. Um índice é um signo que de repente perderia o seu caráter se o seu objeto fosse removido, mas que não perderia esse caráter se o seu interpretante não existisse (ex. som do objeto).
- O índice é uma **parte representada de um todo anteriormente adquirido** pela experiência subjetiva ou pela herança cultural (ex. onde há fumaça, há fogo). Quer isso dizer que através de um indicio (causa) tiramos conclusões. Sucintamente, o índice é um **signo que se refere ao objeto denotado em virtude de ser realmente afetado por esse objeto.**

Símbolo

- Um símbolo é um **signo que perderia o seu caráter se não houvesse um interpretante** (ex. um caractere que simboliza o objeto).
- O **símbolo constitui-se signo**, simplesmente ou principalmente **pelo fato de ser usado e compreendido como tal**, quer seja o hábito natural ou convencional, e sem se levarem em consideração os motivos que originalmente orientaram a sua seleção.

Exemplos e aplicações

Segundo o semiólogo italiano Umberto Eco (1986):

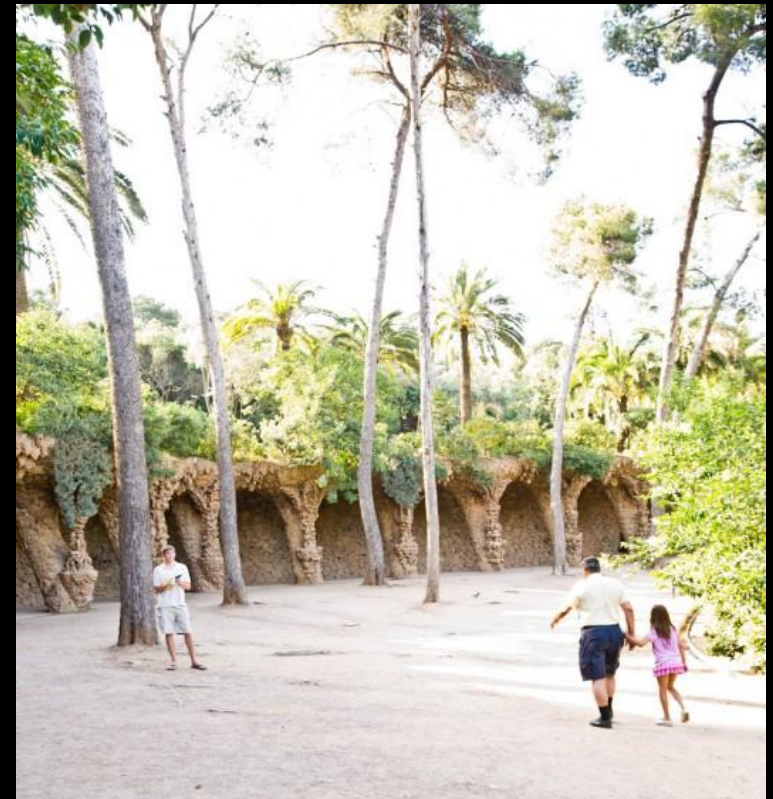
A arquitetura é, então, um promotor de estímulos, a utilização das funções da arquitetura não são somente as possibilidades de suas funções, mas acima de tudo, os significados que lhes estejam ligados, ... Desta forma, a função pode também destacar os valores simbólicos (Umberto Eco, 1986).

Parque Guell, (1900-1914. Inaugurado como parque em 1926). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1852-1926)

- Inspirado nas formas da natureza;
- Colunas com aspectos de árvores, figuras de animais e formas geométricas.



Figuras 8 e 9 : Passagem em forma de onda.



Parque Guell, (1900-1914. Inaugurado como parque em
1926). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1852-1926)



Figuras 10 e 11 : Conto de fadas.

Na entrada principal do parque: duas pequenas construções que parecem retiradas de
um **conto de fadas**.

Parque Guell, (1900-1914. Inaugurado como parque em 1926). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1852-1926)

Com o tempo, Gaudí adota uma linguagem escultórica bastante pessoal, criando edifícios inesperados e surrealistas. Sempre buscando inspiração na natureza, ele dá vida às formas abusando de cores e detalhes.



Figura 12 : Mosaico multicolorido no banco sinuoso.

Casa Batlló, (1904-1906). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1852-1926)

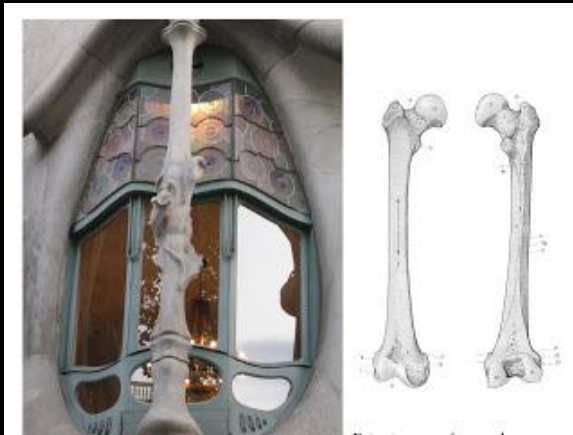
A obra, repleta de simbolismo, e lendas, referências correfoc (tradição catalã. Festa que acontece nas ruas de Barcelona, no final de outubro, com base na lenda de São Jorge).



Figuras 13 e 14 :Representação da lança no dragão.

Enfatiza a luta do bem contra o mal: o mal, simbolizado pelo dragão, vencido pelo bom (a lança de São Jorge).

Casa Batlló, (1904- 1906). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1826-1926)



Figuras 15 e 16: Estrutura em forma de ossos. Vitrais isnpirados. Fachada com colunas que fazem referências aos ossos do Dragão.

Sagrada Família, (1882- em construção). Barcelona- ES
Arquiteto: Antônio Gaudí (1852-1926)



Figuras 17, 18 e 19: Inspiração na natureza (Pilares ramificados como árvores. Laje com desenho de flores).
Fachada Sagrada Família.

Torre de Montjuic (1992). Barcelona- ES
Arquiteto: Santiago Calatrava
(Valencia- ES, 1951)

Inspiração na natureza e na
estrutura humana.

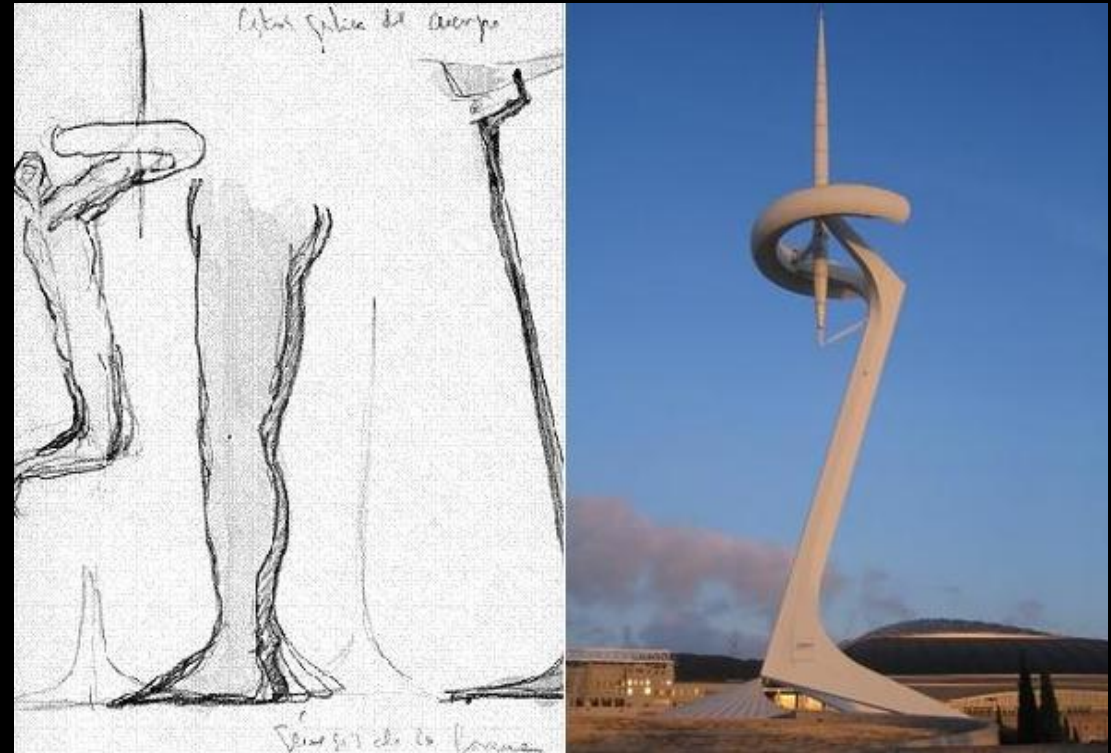
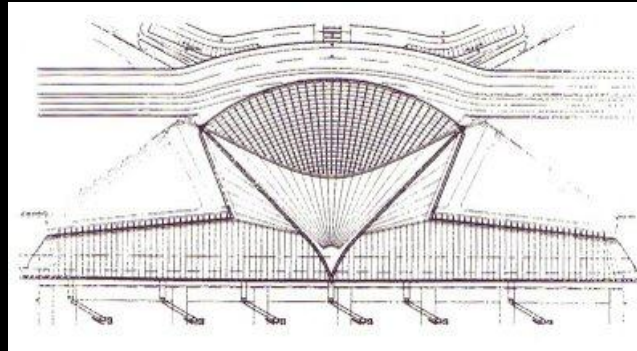
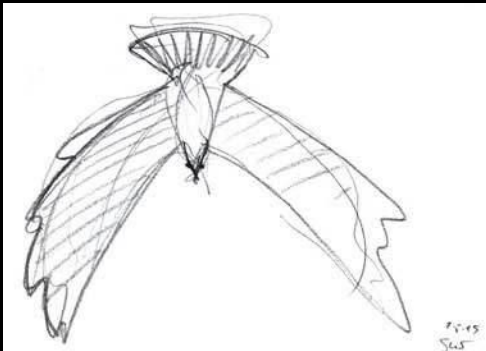


Figura 20: Torre de comunicação do anel olímpico de Montjuic-
Barcelona

Aeroporto de Bilbao. Bilbao- ES
Arquiteto: Santiago Calatrava (Valencia- ES, 1991)

Inspiração na natureza



Figuras 21, 22 e 23: Aeroporto de Bilbao- ES

Museu de Niterói - RJ(1991- 2000).
Arquiteto: Oscar Niemeyer (1907-2012)

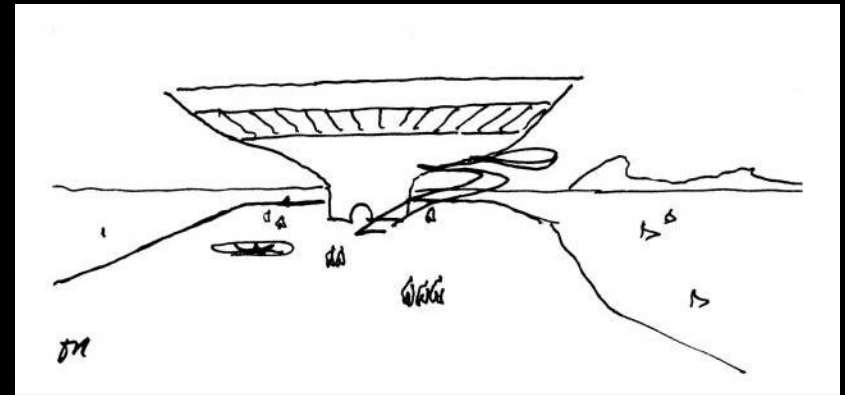
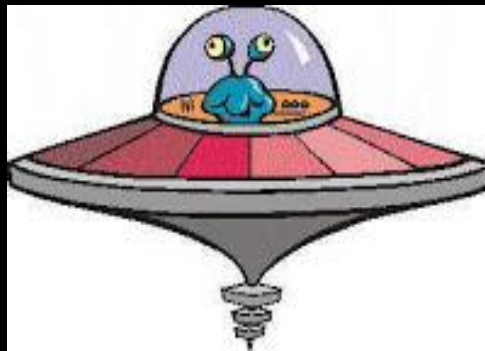


O terreno era estreito, cercado pelo mar e a solução aconteceu naturalmente, tendo como ponto de partida o apoio central inevitável. Dele, a arquitetura ocorreu espontânea como uma flor. A vista para o mar era bonita e tinha que levá-lo ... A linha que vem da terra e continuamente cresce e se desdobra, sensual, até a cobertura ... Em todo o museu criou uma galeria aberta para o mar ... (Niemeyer)



Figuras 24 e 25: Museu de Niterói. RJ

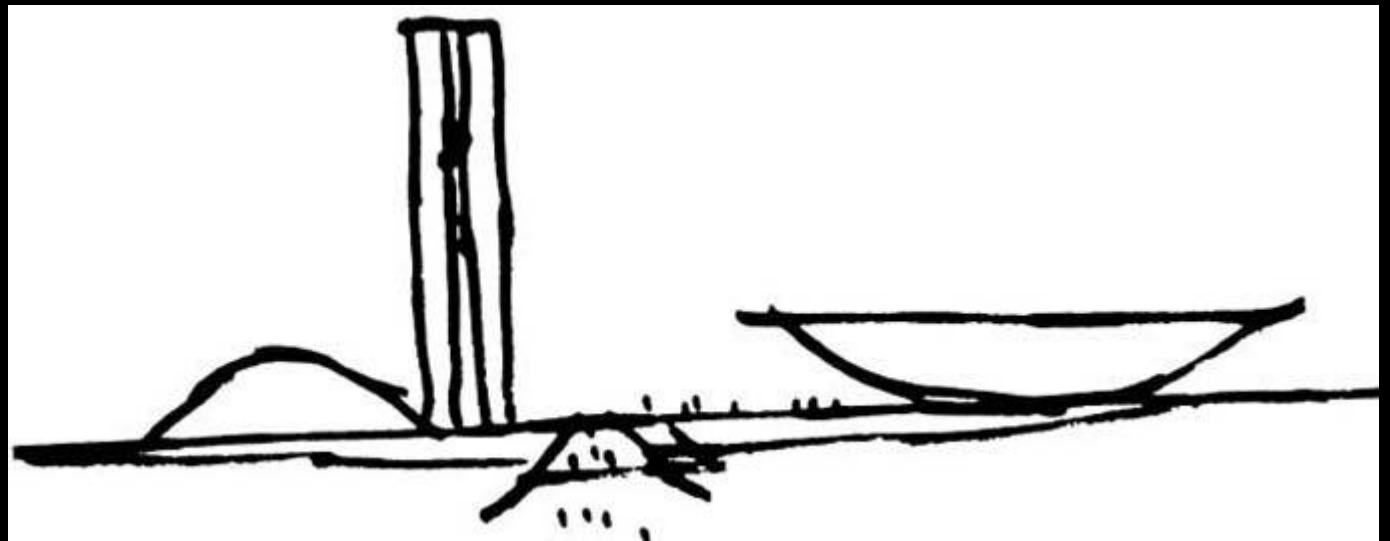
Para alguns é um disco voador. Para seu criador, uma flor de lótus, a flor da criação para os egípcios.



Figuras 26, 27 e 28: Museu de Niterói- RJ

Congresso Nacional (1958)– Brasília .
Arquiteto: Oscar Niemeyer (1907-2012)

Equilíbrio. Justiça. Poder.



Figuras 29 e 30 : Equilíbrio- Justiça. Congresso Nacional- Brasília.

- **Breve histórico da semiótica.** Disponível em: <http://semiótica.com.sapo.pt/apontamentos/txbreve.htm>. Acessado em 15 Julho de 2013.
- **Semiótica .** Disponível em: <http://www.nupea.fafcs.ufu.br/atividades/aulas/SemioticaPierciana.pdf>. Acessado em 16 Julho de 2013.
- **Currículo Lattes de Lucrecia Ferrara.** Disponível em: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?metodo=apresentar&id=K4727151H1>. Acessado em 16 Julho de 2013.
- **Currículo Lattes de Décio Pignatari.** Disponível em: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=E868780>. Acessado em 16 de Julho de 2013.
- **Umberto Eco.** Disponível em: <http://www.umbertoeco.com/en/>. Acessado em 16 de Julho de 2013.
- **Currículo Lattes de Maria Lucia Santaella Braga.** Disponível em: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?metodo=apresentar&id=K4780571J1>. Acessado em 17 de Julho de 2013
- **Panorama da semiótica de Winfried Nöth.** Disponível em: <http://estudospeirceanos.files.wordpress.com/2012/07/panorama-da-semiotic3b3tica-por-nordan-manz.pdf>. Acessado em 17 Julho de 2013.
- **Seminário Linguagem dos Signos.** Disponível em: http://soniaa.arq.prof.ufsc.br/arq1101/20122/andrea_maia/seminario05.pdf. Acessado em 14 Julho de 2013.

- COUTO, Hildo Honorio do. **Uma introdução à semiótica**. Rio de Janeiro: Presença, 1983.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Os Significados Urbanos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2000.
- PEIRCE, S. Charles. **Semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1990.
- PIGNATARI, Décio. **Semiótica da arte e da arquitetura**. São Paulo: Cultrix, 1989.
- SANTAELLA, Lúcia. **O que é Semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 2007.
- UMBERTO ECO. *La estructura ausente — introducción a la semiología*". Editora Lumen, 1986.

LISTA DE FIGURAS:

- Figura 01- **Ferdinand de Saussure**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Ferdinand_de_Saussure.jpg. Acessado em 17 julho de 2013.
- Figura 02- **Charles Sanders Peirce**. Disponível em: <http://normals.tumblr.com/page/2>. Acessado em 17 Julho de 2013.
- Figura 03 – **Décio Pignatari**. Disponível em: <http://www.musarara.com.br/decio-pignatari-lembranca>. Acessado em 15 de Julho de 2013.
- Figura 04 – **Umberto Eco**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Eco,_Umberto-1.jpg. Acesso em: 17 de Julho de 2013.
- Figura 05 - **Winfried Nöth** . Disponível em: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:WinfriedNoethOct2008.jpg>. Acessado em 17 Julho de 2013.
- Figura 06 - **Lúcia Santaella**. Disponível em: http://novocomunicacord.blogspot.com.br/2011_08_01_archive.html. Acessado em 17 de Julho de 2013.
- Figura 07 – **Lucrécia D’Aléssio Ferrara**. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=11&tipo=entrevista>. Acessado em 17 de Julho de 2013.
- Figura 8: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 9: Disponível em: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/04/02/cl-sicos-de-arquitectura-parc-g-ell-antoni-gaud/>. Acessado em 16 julho de 2013.

- Figura 10: Disponível em: <http://www.allpopstuff.com/2013/06/joao-e-maria-do-conto-de-fadas-ao.html#.UeaiCvlgus>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 11: Disponível em: <http://www.conocerbarcelona.com/parque-guell>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 12: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 13: Disponível em: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/407_Cardoso.pdf. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 14: Disponível em: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/407_Cardoso.pdf. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 15: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 16: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 17: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 18: Disponível em: <http://gaudieanatureza.blogspot.com.br/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 19: Disponível em: http://www.sagradafamilia.cat/sf-cast/docs_instit/arquitectura.php. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 20: Disponível em: <http://www.lilianmelo.arq.br/blog/?p=158>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 21: Disponível em: <http://peganarquitectura.com/2012/08/01/croqui-santiago-calatrava-deseños-esculturais/sketchbook-1989/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 22: Disponível em: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com.br/2009/06/calatrava-aeropuerto-de-bilbao.html>. Acessado em 16 julho de 2013.

- Figura 23: Disponível em: <http://verazaffari.com.br/blog/2012/06/arquitetura-contemporanea-em-aeroportos/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 24: Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Museu_de_Arte_Contempor%C3%A2nea_de_Niter%C3%B3i. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 25: Disponível em: <http://www.jmhdezhdez.com/2012/02/mac-niteroi-museum-museo-oscar-niemeyer.html>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 26: Disponível em: <http://www.sempretops.com/casa/flor-de-lotus-fotos-e-onde-encontrar/>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 27: Disponível em: <http://blogdolatinha.blogspot.com.br/2011/11/o-disco-voador-plantacao-de-laranja-e.html>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 28: Disponível em: <http://cdf.montevideo.gub.uy/exposicion/100-x-100-niemeyer-100-anos-por-la-obra-del-arquitecto-y-del-hombre>. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 29: Disponível em: http://pt.all-free-download.com/vector-livre/vector-clip-art/balan%C3%A7a_da_justi%C3%A7a_117108.html. Acessado em 16 julho de 2013.
- Figura 30: Disponível em: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/oscar-niemeyer-coletanea-de-11-02-2008.html>. Acessado em 16 julho de 2013.