

# Design e ciência.

## Para onde estamos indo? Emilio Moretti



Hoje imitamos os nossos imitadores

O design é um campo de estudo que utiliza características da ciência moderna, no qual procura atender a uma demanda do mercado, e atingir diretamente os consumidores, apostando na funcionalidade do produto.

Design e ciência compartilham de características comuns. Ao projetar, o designer lança mão de metodologias utilizadas pela ciência, visando atingir um resultado que seja útil, e que possa ser desfrutado por seus usuários. Assim, durante toda a história da humanidade, o design esteve presente.

Atualmente produtos integram design e neurociência gerando produtos ciberfísicos e inteligência biológica.

No entanto a tecnologia deve atender ao ser humano e não o contrário. O ser humano cada vez mais absorve a tecnologia como um pensamento o que gera desastres no relacionamento humano.

### O design veio antes da Inteligência Artificial

Para se encontrar a origem do design, é preciso retomar o período da pré-história, antes da civilização começar a fazer o registro escrito de sua existência. A partir do momento em que o homem primitivo começou a registrar os seus feitos nas paredes das cavernas, através das pinturas rupestres, utilizando diferentes pigmentos encontrados na própria natureza, iniciou-se o desenvolvimento da comunicação visual.

### Momento especial do design

A partir da primeira Revolução Industrial o Design deixa de ser algo que existe naturalmente, para se tornar objeto de investigação e fomento, visando servir à ideologia da época, de consumo e funcionalidade.

Nesta ocasião o Design foi entendido como parte da criação humana, mas com características próprias, que deveriam ser analisadas para que se atingis-

se o grau de perfeição de sua criação.

### Evolução do design

O designer tinha como meta principal a produção de objetos úteis. As facas, por exemplo, tinham de ser concebidas para cortar bem (inclusive a garganta dos inimigos). E ainda qualquer construção que fosse de utilidade também devia ser realizada com exatidão, isto é, tinha que estar de acordo com os conhecimentos científicos. O ideal do construtor era pragmático, quer dizer, funcional.

Esta preocupação com o método no design teve início, no pensar de Cardoso (2012), nos séculos XVIII e XIX, momento em que despontam as fábricas por toda a Europa e Estados Unidos. Este período é caracterizado pelo aumento da oferta de bens de consumo, produzidos então em escala industrial, e não mais de maneira manufaturada e artesanal, aliado à queda de seu custo, com consequente acesso de maior parte da população aos produtos.

### As cadeiras Thonet

A Produção da Cadeira Thonet. Alemão, mas com presença maciça na Áustria, Michael Thonet (1796 – 1871) desenvolveu a

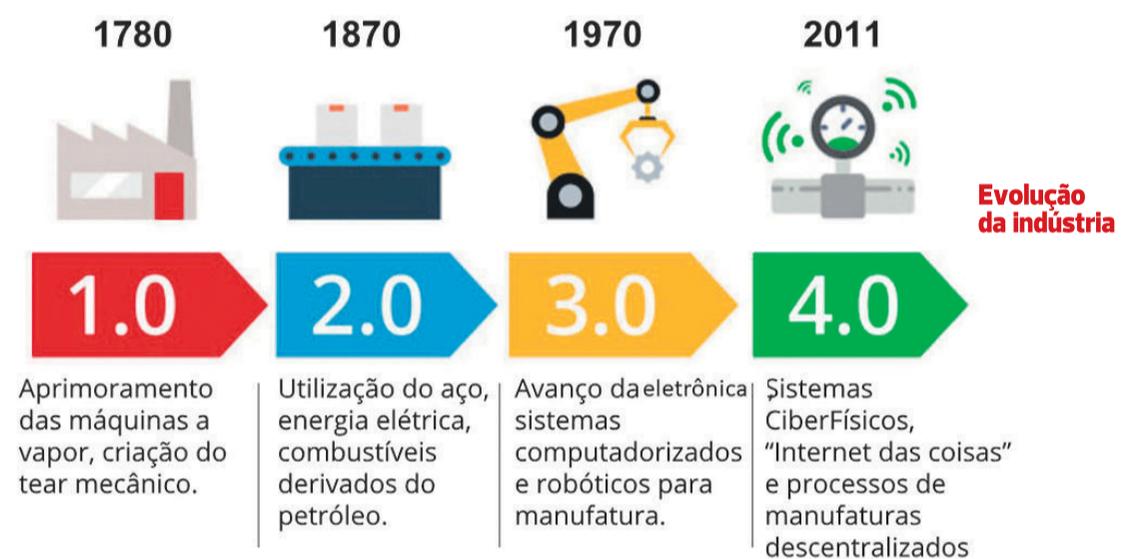
sua carreira no ramo de construção de móveis, onde conseguiu, sem grandes pretensões, produzir uma série de cadeiras baratas e que, com o tempo, evoluiu em um furor de exportações e imitações futuras.

### Declínio da qualidade

Era a consequência da revolução industrial, que consolidou a utilização de máquinas, para produzir em larga escala, relegando para segundo plano a



Cadeiras Thonet



Evolução da indústria

manufatura e o artesanato. Surgiu assim a sociedade de consumo. A produção em massa resultou no declínio da qualidade e da beleza dos produtos, que passaram a ser fabricados com o propósito precípuo de atender à quantidade de demanda dos consumidores emergentes, visando à comercialização e o lucro.

### O consumo e a forma x função

Entre 1850 e 1930, aproximadamente, três gerações de novos profissionais – alguns já apelidados de “designers” – dedicaram seus esforços à imensa tarefa de conformar a estrutura e aparência dos artefatos de modo que fossem mais atraentes e eficientes. Sua meta era nada menos do que reconfigurar o mundo, com conforto e bem-estar para todos. A questão mais importante na produção era a funcionalidade. Por volta da década de 1930, surge a máxima “a forma segue a função”, que posicionava a estética como qualidade secundária, devendo sempre prevalecer como valor mais relevante de um projeto a utilidade do objeto visado. A caneta esferográfica, produzida para consumo em massa é o esta-

que do design funcional, em detrimento de ornamentos.

### Ornamento versus funcionalidade

Muitos artefatos do século XIX que funcionavam bem eram rejeitados pelos funcionalistas por serem ornamentados. Ao longo do período modernista, prevaleceu a ideia, inteiramente desprovida de fundamento, de que ornamento se contrapõe a funcionalidade.

O objeto tornou-se sustentáculo de sua funcionalidade. E esta característica teria que ser facilmente percebida, absorvida de imediato pelo usuário, pela mera observação de sua forma. Mesmo que o produto fosse, na prática, pouco importante é que ele se apresentasse, à percepção humana, com uma forma que remetesse primordialmente à utilidade. Para Cardoso (2017), os designers descreviam os objetos como funcionais ou não caso correspondessem a preceitos formais derivados da época, como ausência de ornamento, restrição de cores, configuração geométrica, entre outras operacionalidades.



Caneta esferográfica, produzida para consumo em massa

### O Design e a sociedade atual

Com a automação do mundo no século XX o que era antes aplicadas somente às máquinas são também ampliadas para o mundo orgânico. O designer tornou-se o projetista desta nova realidade.

Em consequência, em breve poderemos fabricar tecnologicamente bois, cavalos, escravos e superescravos. Isso será chamado, provavelmente, a segunda Revolução Industrial ou a Revolução Industrial “biológica”. A consequência desta inovação será a construção de máquinas inorgânicas inteligentes.

### Nascemos originais e morreremos como cópia?

Avançamos para a inteligência artificial no mundo inorgânico com a inteligência do orgânico. Esta interação possui consequências mais nefastas, que não acrescentam apenas benefícios para a humanidade. Hoje imitamos os nossos imitadores. Atualmente este contra-ataque das máquinas está se tornando mais evidente: os jovens dançam como robôs, os políticos tomam decisões de acordo com cenários computadorizados, os cientistas pensam digitalmente e os artistas desenham com máquinas de plotagem.