



Introdução ao Planejamento Visual

Creatividade

Parte 2

Versão de 01.10.2012

inovar

v. tr.

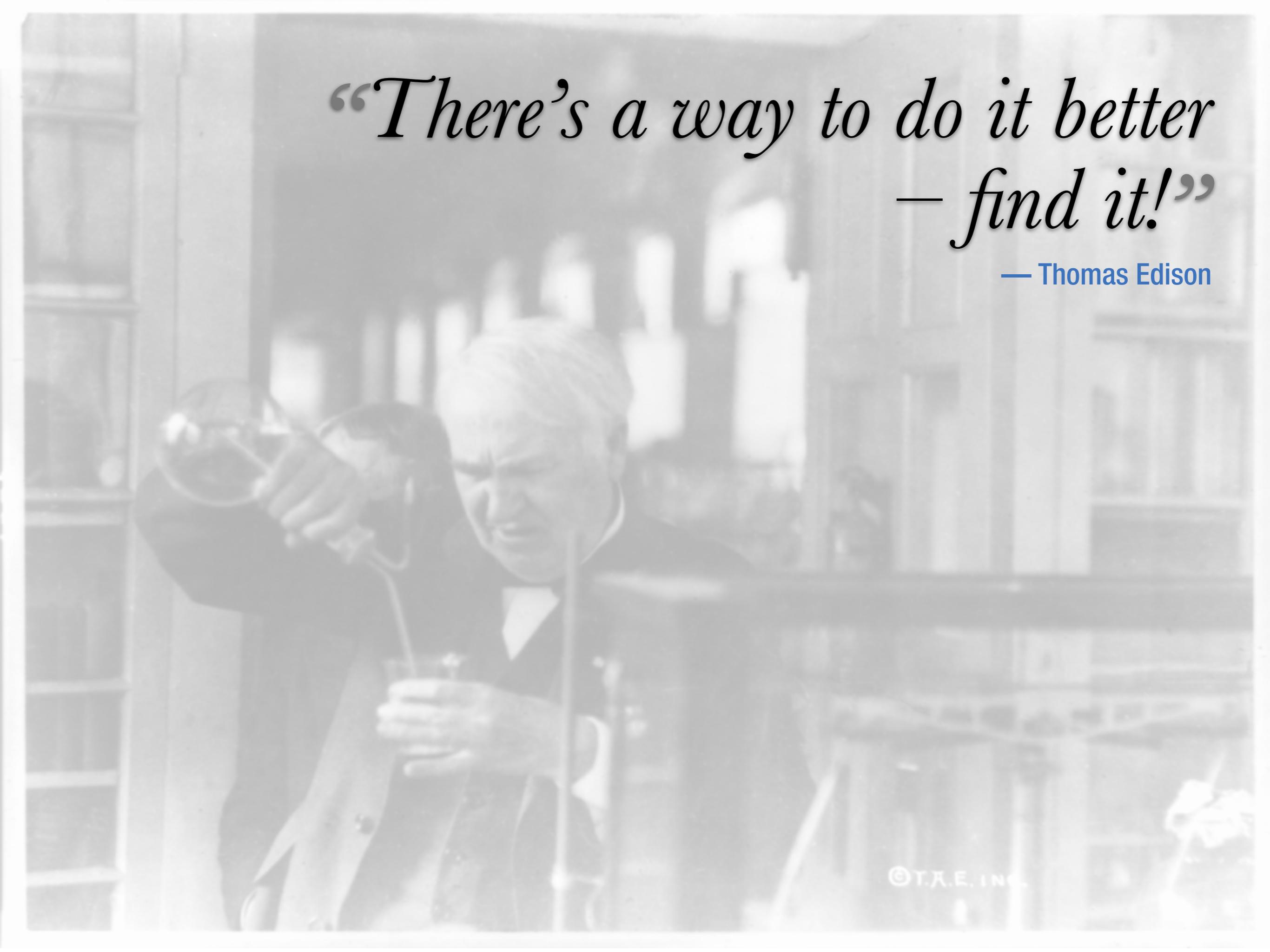
1. Introduzir novidades em.
2. Renovar; **inventar; criar.**

Inovação

É o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na comercialização de novos (ou melhorados) produtos, ou na primeira utilização de novos (ou melhorados) processos. [FREEMAN 1994]

“Inovação quase sempre não é bem sucedida na primeira tentativa.”

— Clayton Christensen, Harvard Business School professor



*“There’s a way to do it better
— find it!”*

— Thomas Edison

Continuação

Técnicas Criativas para Geração e Seleção de Alternativas



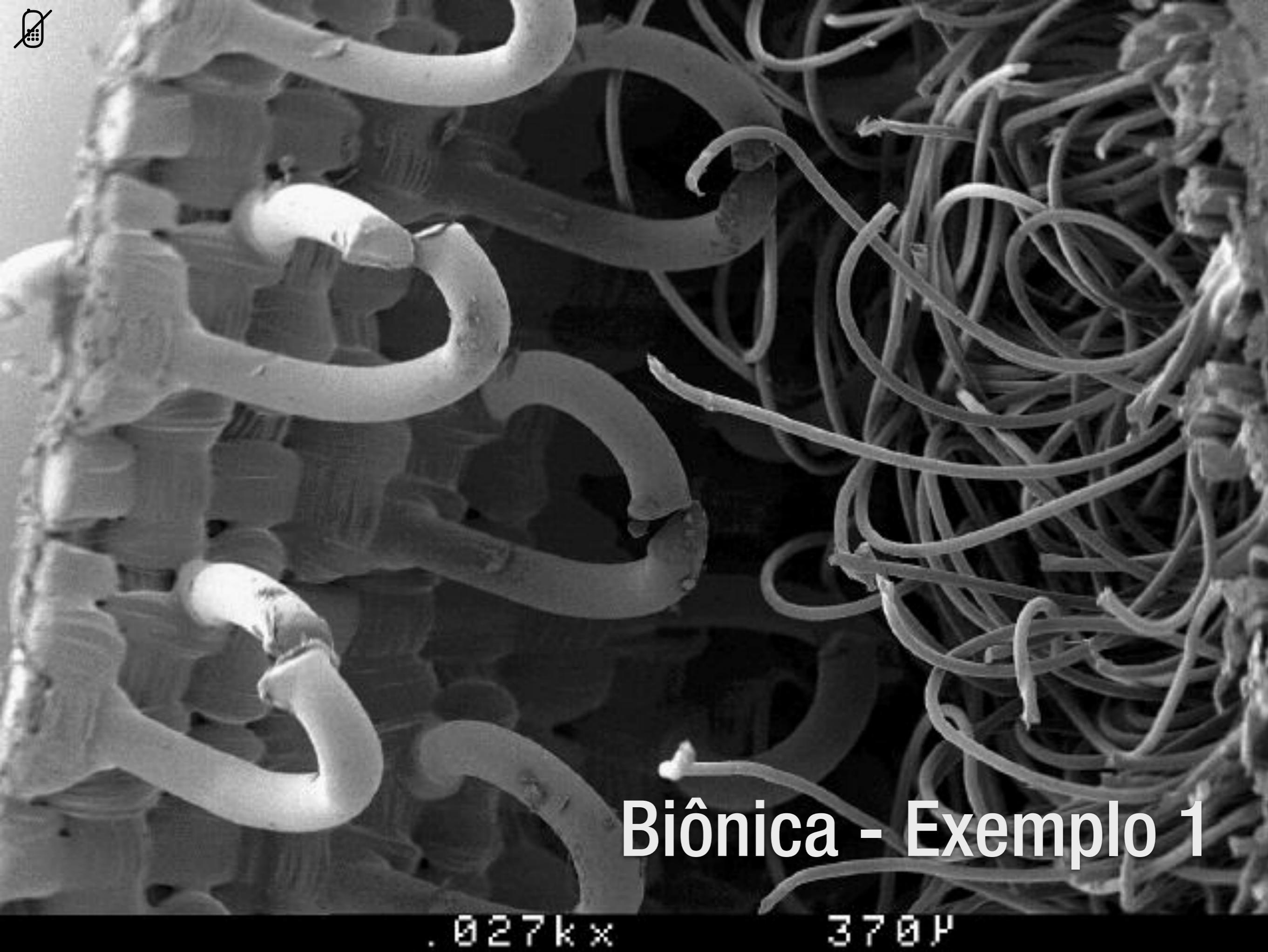
Biônica

Fazer analogia de processos do mundo natural ao mundo tecnológico.

Não é simplesmente a comparação e aplicação desses processos mas a análise de princípios de funcionamento e solução destes processos.

Biônica

Objetivo – Procurar de forma sistemática soluções para problemas de projeto através de analogias com princípios encontrados na natureza. Observação do mundo mineral, vegetal ou animal.



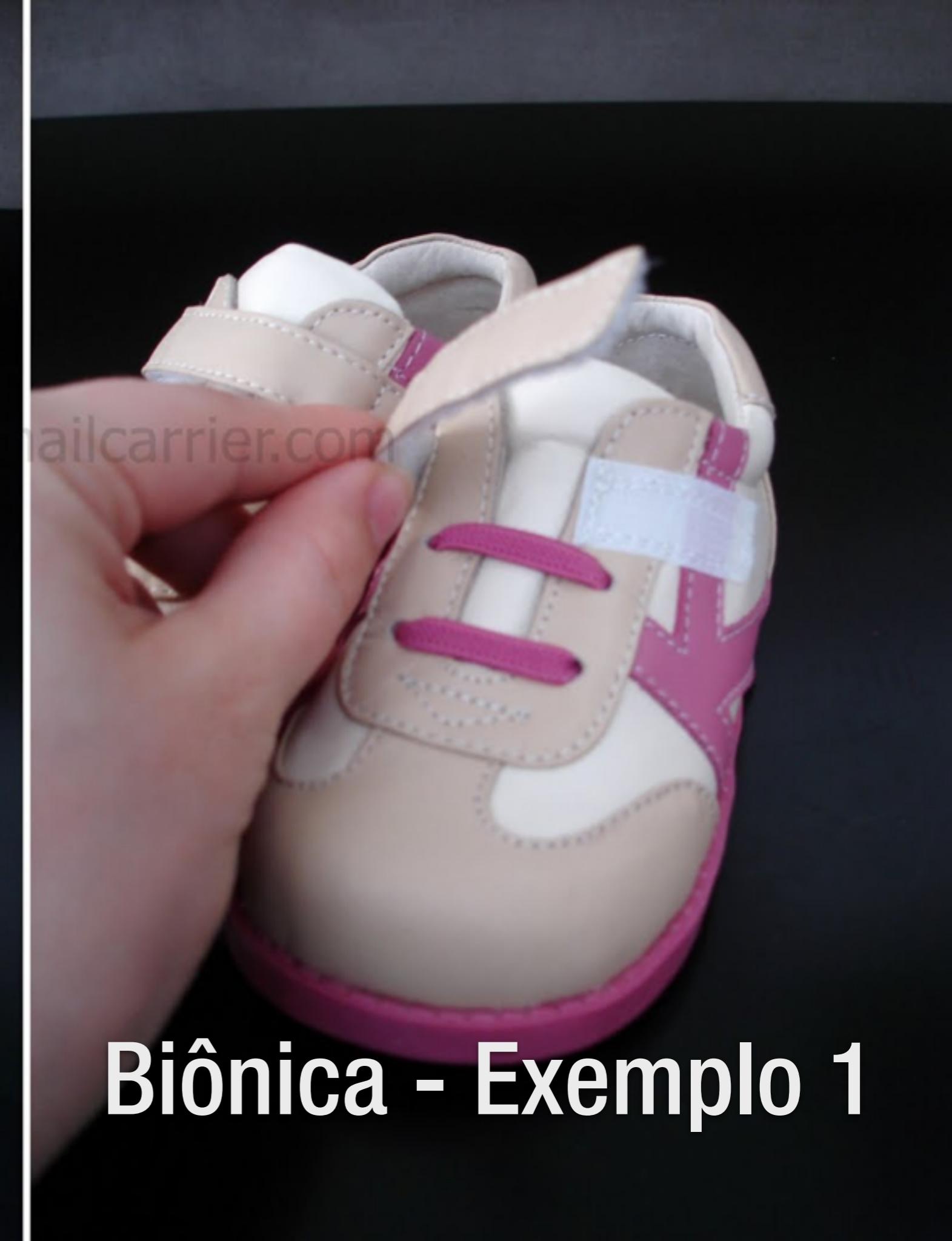
Biônica - Exemplo 1

.027k x

370μ



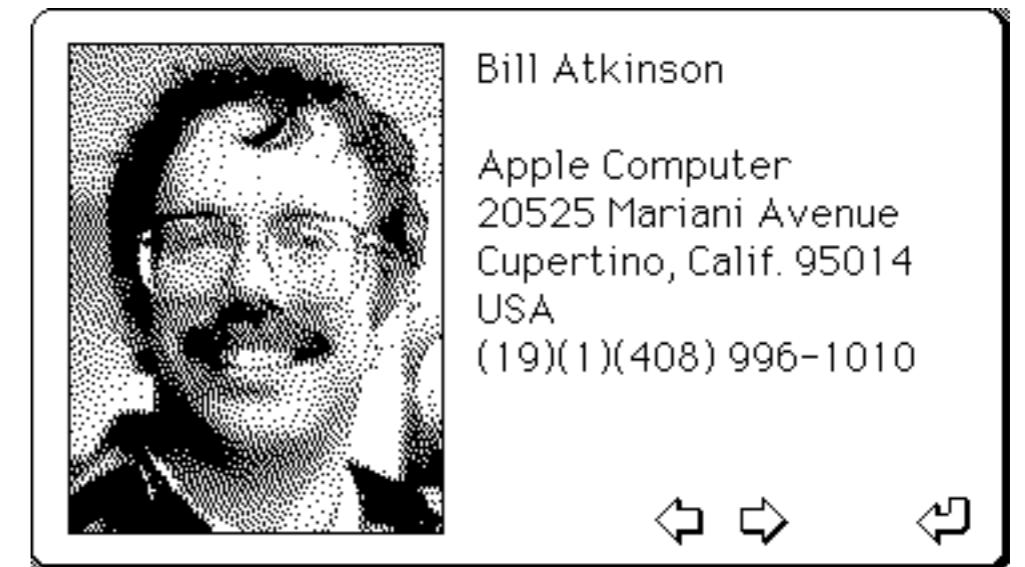
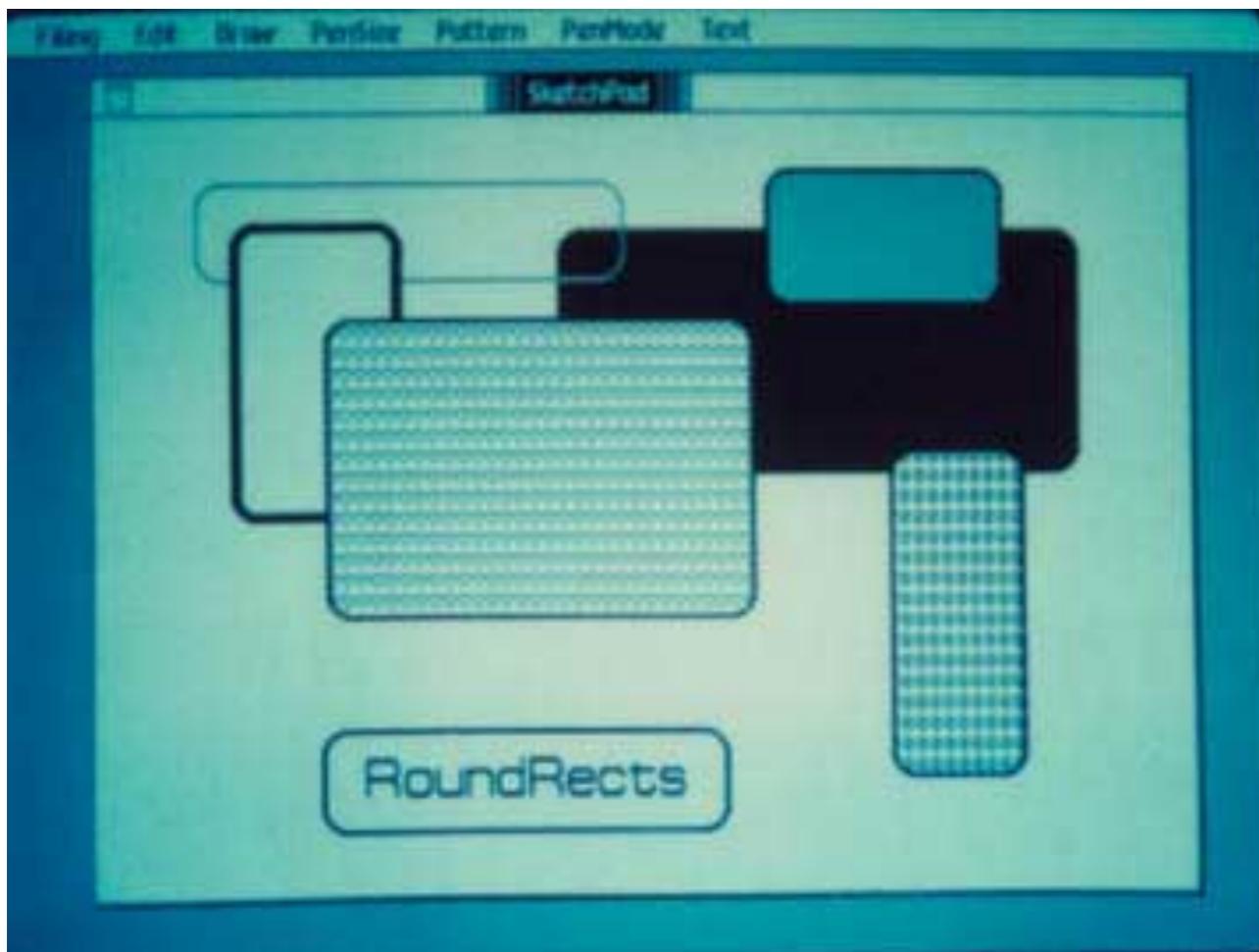
Biônica - Exemplo 1



Biônica - Exemplo 1

Biônica - Exemplo 2

Macintosh QuickDraw e os retângulos com cantos arredondados



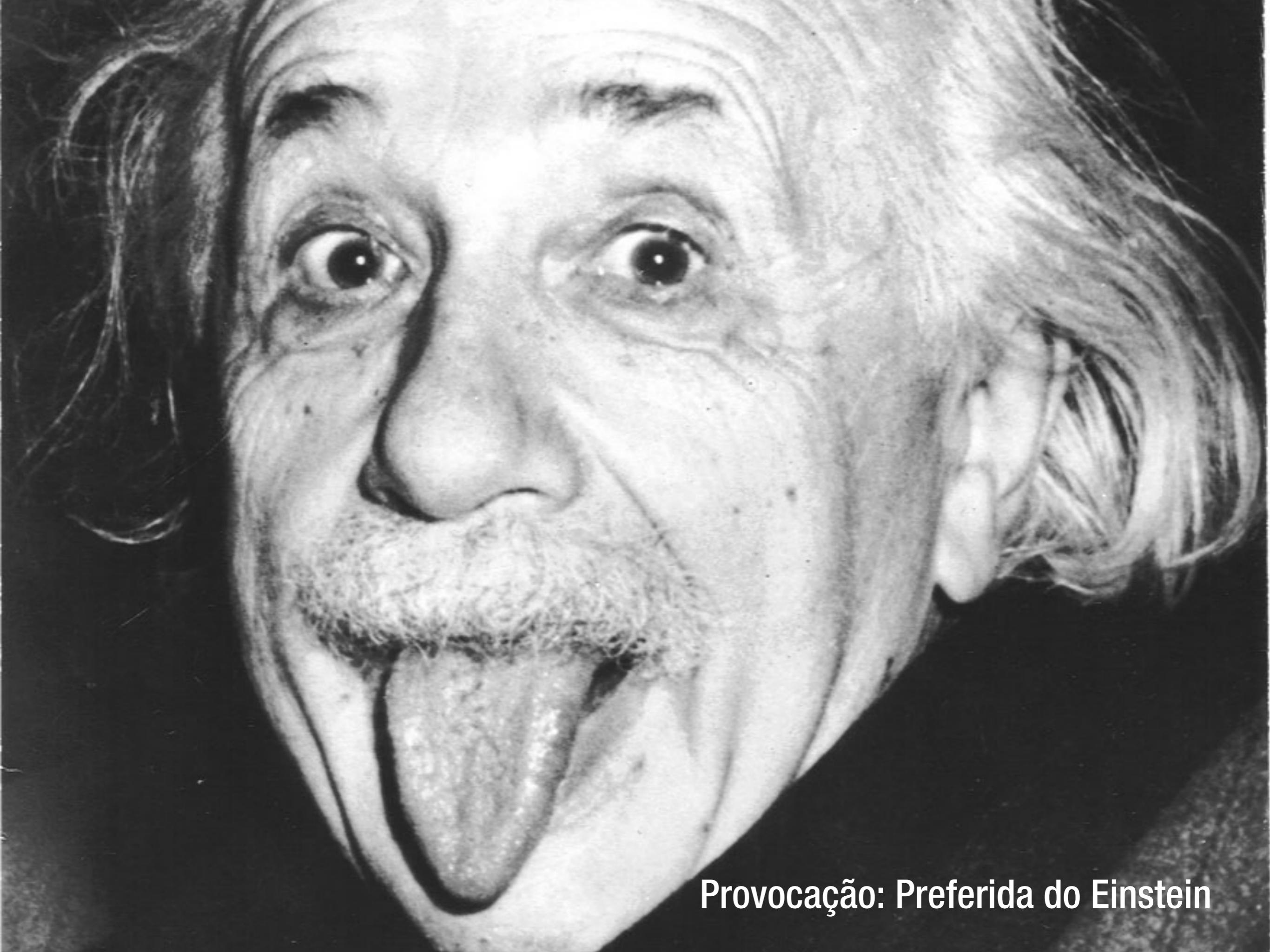


Provocação

Em que consiste? – Consiste em deliberadamente fazermos declarações estúpidas (as “provocações”). As declarações devem ser “estúpidas” para chocarem nossa mente e nos fazerem pensar fora dos padrões usuais. Pensar “fora da caixa”!

Como fazer? – Após fazermos uma declaração estúpida, suspendemos o julgamento e utilizamos a declaração para gerar idéias.

O que esperar? – Provocações fornecem pontos de partida criativos para a geração das idéias.



Provocação: Preferida do Einstein



Provocação - Exemplo

O dono de uma locadora de vídeos está procurando novas soluções para poder competir com a internet.

A provocação que ele fez foi:

“Os clientes não vão mais pagar pelo empréstimo dos vídeos”.

Provocação - Exemplo

Consequências?

Benefícios?

Circunstâncias?



Provocação - Aplicação

Uma vez feita a “provocação” podemos utiliza-la como ponto de partida para a geração de idéias através de vários artifícios, tais como explorar:

- as **conseqüências** da provocação
- os seus **benefícios**
- em que **circunstâncias** especiais ela resultaria num solução interessante
- os recursos necessários para suportar a solução e fazê-la funcionar
- como a solução funcionaria no dia-a-dia
- o que aconteceria se trocássemos a seqüência dos eventos

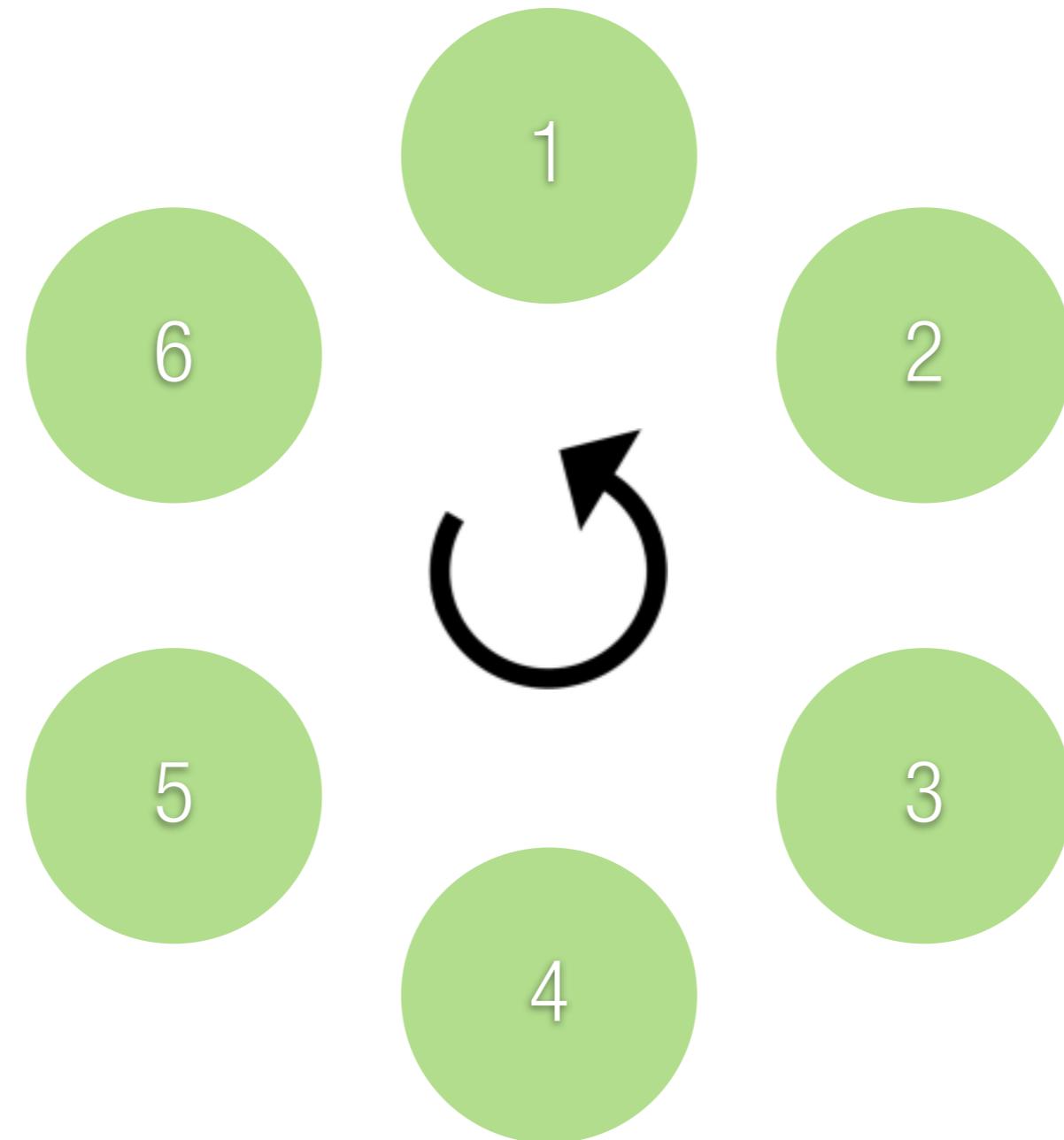


Método 635

Técnica baseada no Brainstorming Clássico

- ✓ **6** pessoas, gerando **3** alternativas a cada **5** minutos
- ✓ **Objetivo:** Procurar soluções para problemas através de uma equipe interdisciplinar
- ✓ Sistematizar o Brainstorming com base no tempo

Método 635



Método 635 - Aplicação

- ✓ Apresentação do problema
- ✓ Fornecer o formulário aos **6** integrantes
- ✓ Os participantes transpõem suas **3** ideias iniciais
- ✓ Após **5** minutos todos passam a folha para o companheiro à direita
- ✓ **Desenvolver alternativas** baseadas nas ideias dos participantes anteriores ou gerar novas alternativas
- ✓ Repetir o processo até que os integrantes analisem **todos os formulários**
- ✓ Analisar os resultados e discutir os que apresentam maior **relevância**.

Nome:

Problema:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18

Método 635 - Exemplo

Modelo de formulário



Método 635 - Exemplo

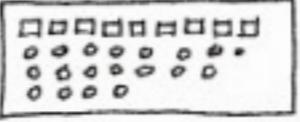
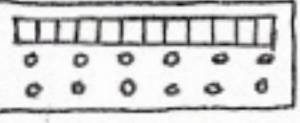
Problema apresentado a seis estudantes:

Desenvolver um relógio portátil para deficientes visuais que indique horas e minutos.

Exploração dos princípios da audição e tato.

Nome: José Henrique da Costa

Problema: Desenvolver relógio de pulso portátil para deficientes visuais

1. Código com impulsos sonoros indicadores de horas e minutos, acionados por tecla	2. sistema convencional de relógio sem vidro protetor, leitura através do tato.	3. sistema com elementos retráteis de acordo com a hora. Retângulos = horas, círculos
4. mini-gravador com fita com impulsos sonoros codificados na frequência das horas e minutos	5.	6. o mesmo princípio, só que com outra organização dos elementos para facilitar a leitura e decodificação
7.	8.  teclas indicam horas e pinos os minutos	9. Dodecágono, com dois níveis: o superior indica horas e o inferior indica minutos.
10. Dois tipos de tons. Graves para indicar horas e agudos para indicar minutos	11.	12.
13. 	14. Dodecágono duplo com faces retráteis. As faces externas indicam horas e as internas módulos de cinco minutos	15.
16. Cada cilindro indica um módulo de cinco minutos. 	17.	18. Sistema de dígitos retráteis construídos a partir de sete elementos. Leitura através do tato.

Método 635 - Exemplo

Modelo de formulário

Conteúdo:
Textos
Desenhos
Gráficos



:-)

Dúvidas?

Atividade em sala

Usando a técnica de **635**, explicada nesta aula, em grupos de 6 pessoas vamos criar **duas soluções** para o seguinte problema:

Um sistema de ensino de uma escola está apresentando problemas de perda de informações. Os alunos não estão salvando as atividades antes de sair do sistema.

Mais informações:

- 1.** Alunos de 8 a 12 anos
- 2.** A atividade é a criação de uma redação simples;
- 3.** O sistema usa um botão com o seguinte ícone para salvar as atividades:
- 4.** É um sistema web acessado usando um *browser* em laptops UCA doados pelo governo, conectados à internet.



Referências

BELSKY, Scott. **Making Ideas Happen**. 2012.

CAMPOS, Fabio. Infodesign UFPE, 2010.

FOSTER, Jack. **How to get ideas**. Second Edition, 2007.