

DESIGN THINKING PARA EDUCADORES



WAGNER SANCHEZ



SHORT BIO

WAGNER SANCHEZ

 CONECTE-SE

Doutorando em Engenharia Biomédica (UMC). Mestre em Engenharia Biomédica e Inteligência Artificial. Psicopedagogo pela PUC. Pós-graduado em Engenharia de Software. Bacharelado em Análise de Sistemas. Atualmente é Diretor Acadêmico dos cursos de graduação da FIAP. Possui mais de vinte anos de experiência em consultoria e docência nas áreas de Tecnologia, Educação e Inovação. Coautor de importantes livros. Fonte dos principais meios de comunicação. Entusiasta de modelos disruptivos de transmissão de conhecimentos.



FIAP

QUATRO UNIDADES EM SÃO PAULO E ALPHAVILLE

PAULISTA



V. OLÍMPIA



ACLIAMAÇÃO



ALPHAVILLE



40 LABORATÓRIOS

MAIS DE 2.000 COMPUTADORES

MAC LAB



MAKER LAB



MOBILE LAB

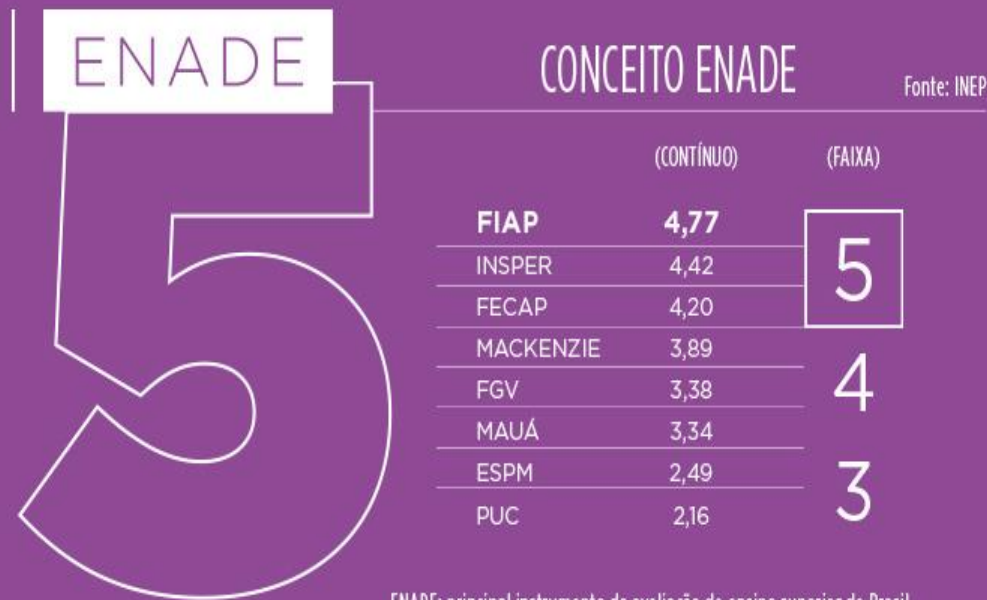


ROBOTIC LAB



PRIMEIRA COLOCADA NO ENADE

O MELHOR CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE SÃO PAULO



ENADE: principal instrumento de avaliação do ensino superior do Brasil.

PELA 6^a VEZ CONSECUTIVA

DESTAQUE NO GUIA DO ESTUDANTE



Administração 5 estrelas.

O melhor curso privado de Sistemas de Informação de São Paulo.

O melhor curso privado de Engenharia de Computação de São Paulo.

PARCERIAS

OS MAIORES E MAIS RELEVANTES
PLAYERS GLOBAIS NOS APOIAM
COM CONTEÚDO, TECNOLOGIA
E NA INTEGRAÇÃO ENTRE
O AMBIENTE EMPRESARIAL
E O MUNDO ACADÊMICO.

PARCEIROS ACADÊMICOS



PARCEIROS INTERNACIONAIS



SINGULARITY
UNIVERSITY

HYPER ISLAND



UNIVERSITY OF
LA VERNE

BENEFÍCIOS



NETSHOES

MUSEU DE
ARTE MODERNA
mam
DE SÃO PAULO

CNA
Inglês Definitivo



Cnova



SONY®



A grayscale photograph of two men in a meeting. The man on the left, with a beard and glasses, is pointing at a laptop screen. The man on the right is smiling. The background shows a wall with sticky notes. The text 'MBA+' is overlaid in red on the left side.

MBA⁺

VOCÊ
MUITO
MAIS
FIAP

INFORMAÇÕES

MBA FIAP

4

ÁREAS

17

CURSOS

STARTUP ONE

TRABALHO DE CONCLUSÃO

360

HORAS, 1 ANO
DE DURAÇÃO

24h

EM MÉDIA
CADA DISCIPLINA

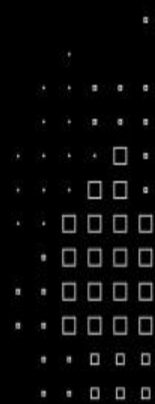
**BABSON COLLEGE
OU HYPER ISLAND**

EXTENSÃO INTERNACIONAL



EXTENSÕES INTERNACIONAIS

ALUNOS DA GRADUAÇÃO E DO MBA DA FIAP PODEM OPTAR POR FAZER UMA EXTENSÃO INTERNACIONAL EM UM DOS MAIS CONCEITUADOS PROGRAMAS DE EMPREENDEDORISMO DO MUNDO, O ENTREPRENEURSHIP PROGRAM, DA BABSON COLLEGE, EM BOSTON.





EXTENSÕES INTERNACIONAIS

ALÉM DISSO, ALUNOS DOS MBAs PODEM DESAFIAR SUAS COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA NO EFFECTIVE LEADERSHIP PROGRAM, DA NOVA SCHOOL OF BUSINESS & ECONOMICS, EM LISBOA.

NOVA
School
of Business
& Economics

Shaping
powerful
minds

EXECUTIVE EDUCATION

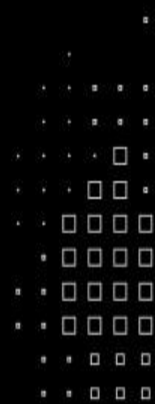




| EXTENSÕES INTERNACIONAIS

OU ENTÃO, REDEFINIR SEUS CONCEITOS SOBRE O MUNDO DIGITAL
NO ACLAMADO PROGRAMA DA HYPER ISLAND, O DIGITAL ACCELERATION,
EM NOVA IORQUE, LONDRES, ESTOCOLMO, SINGAPURA OU MESMO SÃO PAULO.

HYPER ISLAND



SHIFT



SHIFT

INOVAÇÃO

EMPREENDEDORISMO

TECNOLOGIA

GESTÃO DE PROJETOS

BEYOND

GLOBAL SESSIONS





FIAP

GRADUAÇÃO

FIAP GRADUAÇÃO

BACHARELADO

TECNÓLOGO

APRENDIZADO PRÁTICO

STARTUP ONE

CARREIRAS

BACHARELADOS

4 E 5 ANOS

ADMINISTRAÇÃO

**ENGENHARIA
DA COMPUTAÇÃO**

**SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO**

**ENGENHARIA
DE PRODUÇÃO**

TECNÓLOGOS

2 ANOS

**GESTÃO DE
TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO**

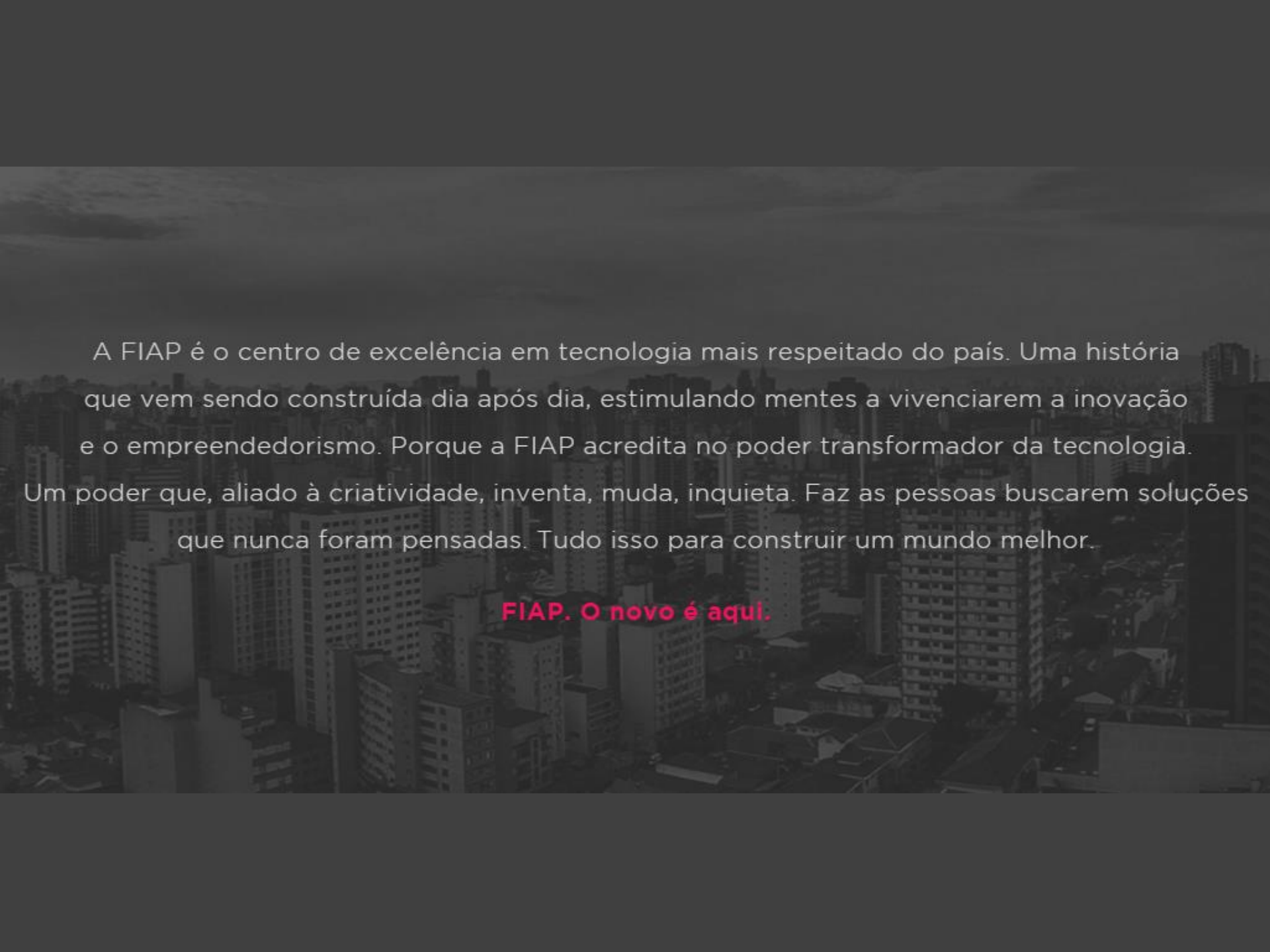
JOGOS DIGITAIS

**ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO
DE SISTEMAS**

BANCO DE DADOS

**REDES DE
COMPUTADORES**

**SISTEMAS
PARA INTERNET**



A FIAP é o centro de excelência em tecnologia mais respeitado do país. Uma história que vem sendo construída dia após dia, estimulando mentes a vivenciarem a inovação e o empreendedorismo. Porque a FIAP acredita no poder transformador da tecnologia. Um poder que, aliado à criatividade, inventa, muda, inquieta. Faz as pessoas buscarem soluções que nunca foram pensadas. Tudo isso para construir um mundo melhor.

FIAP. O novo é aqui.



DESIGN THINKING

Abordagem para resolução de problemas complexos, centrada no ser humano, baseada em empatia, colaboração e experimentação.

The background is a dark, almost black space filled with numerous out-of-focus light spots in shades of orange, yellow, and red, creating a bokeh effect. On the right side, there is a large, textured, organic shape in vibrant orange and yellow, resembling a splash of paint or a cluster of coral. The overall composition is abstract and artistic.

"DESIGN DÁ AO
MUNDO ALGO
QUE ELE NÃO
SABIA QUE
SENTIA FALTA"

PAOLA ANTONELLI

*We get up
and do
different*





“Conta-se que os astronautas, na altura da corrida espacial entre norte-americanos e russos, se defrontaram com a necessidade de usar uma caneta que escrevesse no espaço.

Ora, nem as canetas de tinta permanente nem as esferográficas funcionavam. Nas primeiras, as variações de pressão espalhavam a tinta pelo espaço, em gotículas. Nas segundas, a ausência de gravidade impedia que a tinta fluísse da carga para a ponta.

“Tal como acontece quando procuramos escrever com esferográficas normais viradas para cima, a tinta não tinha pressão na pequena esfera e não passava para o papel.

Norte-americanos e russos, defrontados com o problema, tiveram atitudes diferentes.

A Nasa gastou milhões de dólares investigando instrumentos de escrita alternativos. Finalmente, após anos de trabalho de numerosas equipes, conseguiu criar uma esferográfica que escrevia no vazio do espaço e sem gravidade. Funcionava com um complexo reservatório pressurizado, pelo que nunca se tornou uma solução prática.

Defrontados com o mesmo problema, os astronautas russos encontraram outra :

passaram a usar lápis!”



HYPER ISLAND

ABOUT HYPER ISLAND

A JOURNEY OF LIFELONG LEARNING

Hyper Island designs learning experiences that challenge companies and individuals to grow and stay competitive in an increasingly digitized world. Our range of immersive programs and courses seeks to equip you with the necessary knowledge and skills to lead change and begin a journey of lifelong learning.

[> READ MORE](#)

[> KARLSKRONA](#)

[> LONDON](#)

[> MANCHESTER](#)

[> NEW YORK CITY](#)

[> SÃO PAULO](#)

[> SINGAPORE](#)

[> STOCKHOLM](#)



WORK WITH OUR STUDENTS

HARNESS THE POWER OF COLLECTIVE CREATIVITY

We provide different ways for companies to connect
and collaborate with our talents

UNITED COLORS
OF BENETTON

GREENPEACE

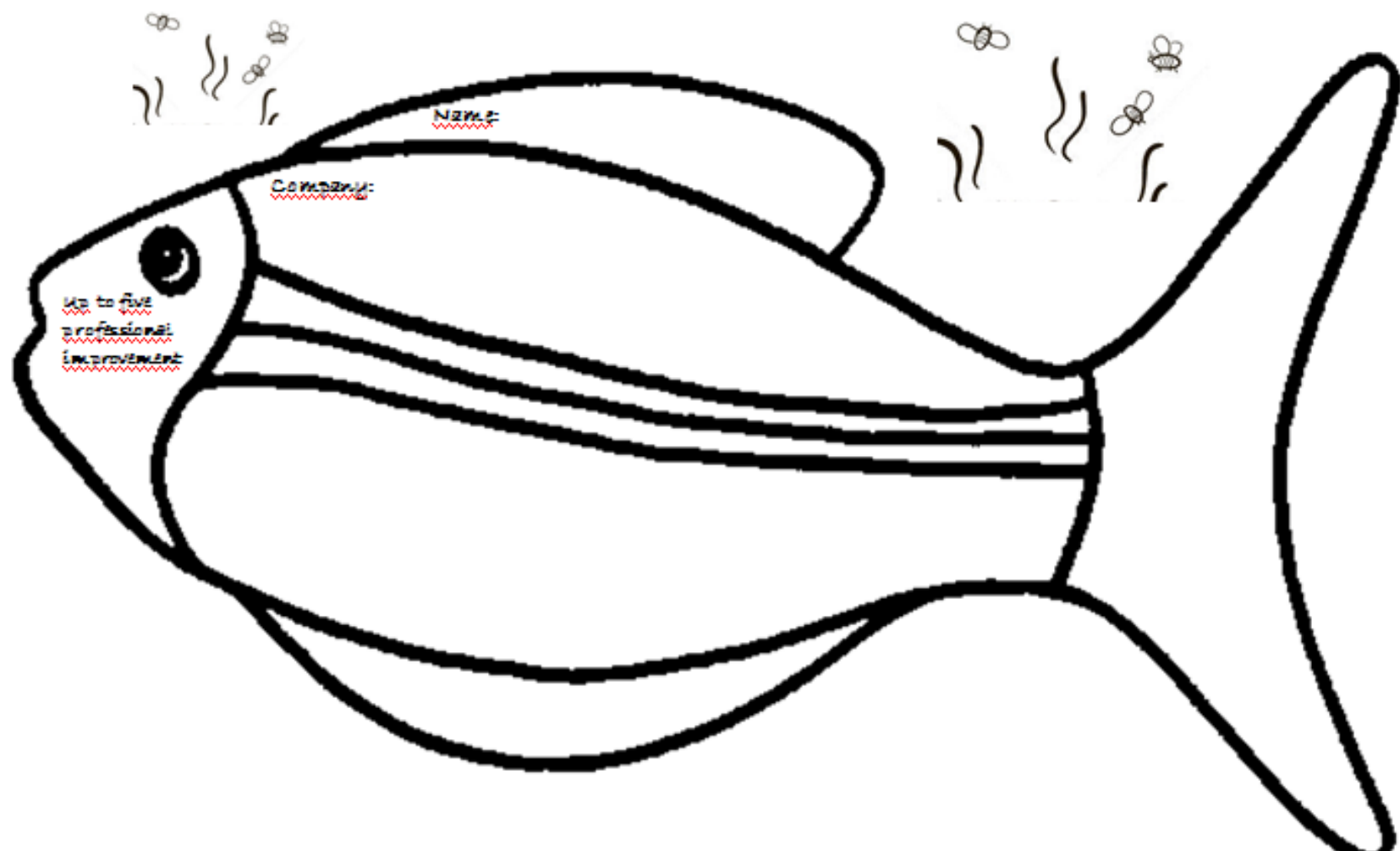
 CONVERSE

Coca-Cola



[> FIND OUT HOW](#)

STINKY FISH



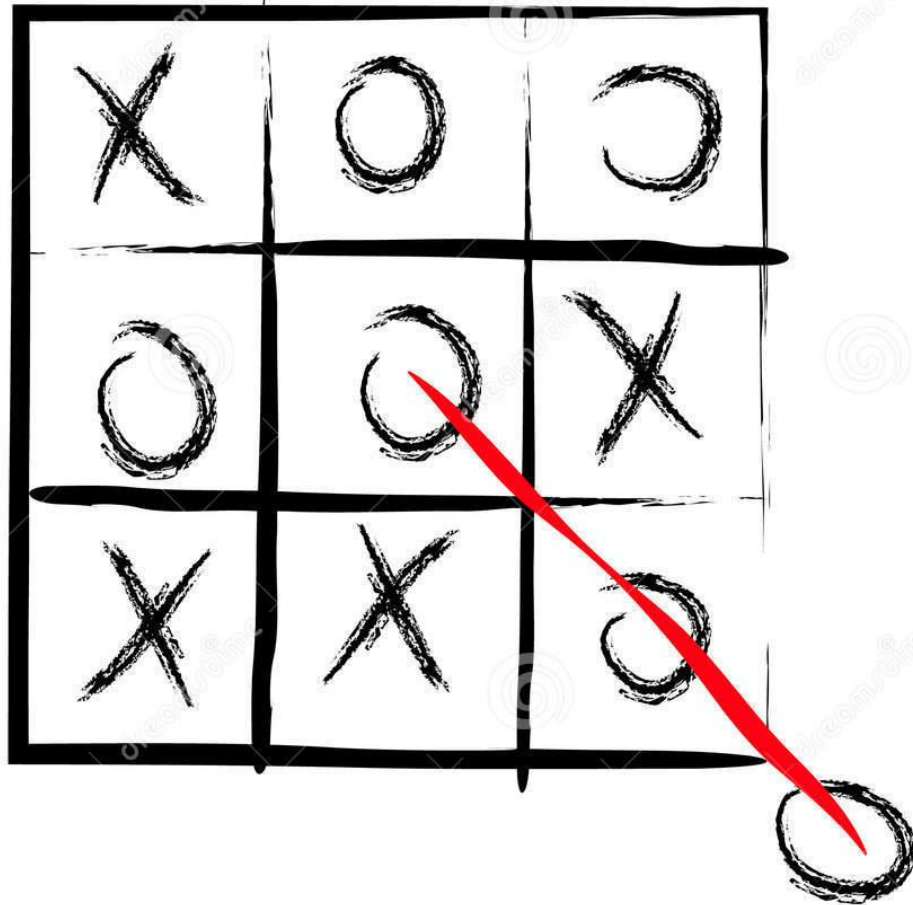
HYPHER ISLAND

Good Thing



Good Thing:

Think different





Don't Just Sit There!

- *O mundo está em constante mudança.*
- *Mudar e inovar faz parte da carreira de qualquer profissional e pessoal de qualquer pessoa.*
- *O nosso dia-a-dia precisa de inovação, precisa de surpresas, precisa do algo mais.*
- *Experimente inovar com pequenas ações e verá que o resultado será muito grande.*



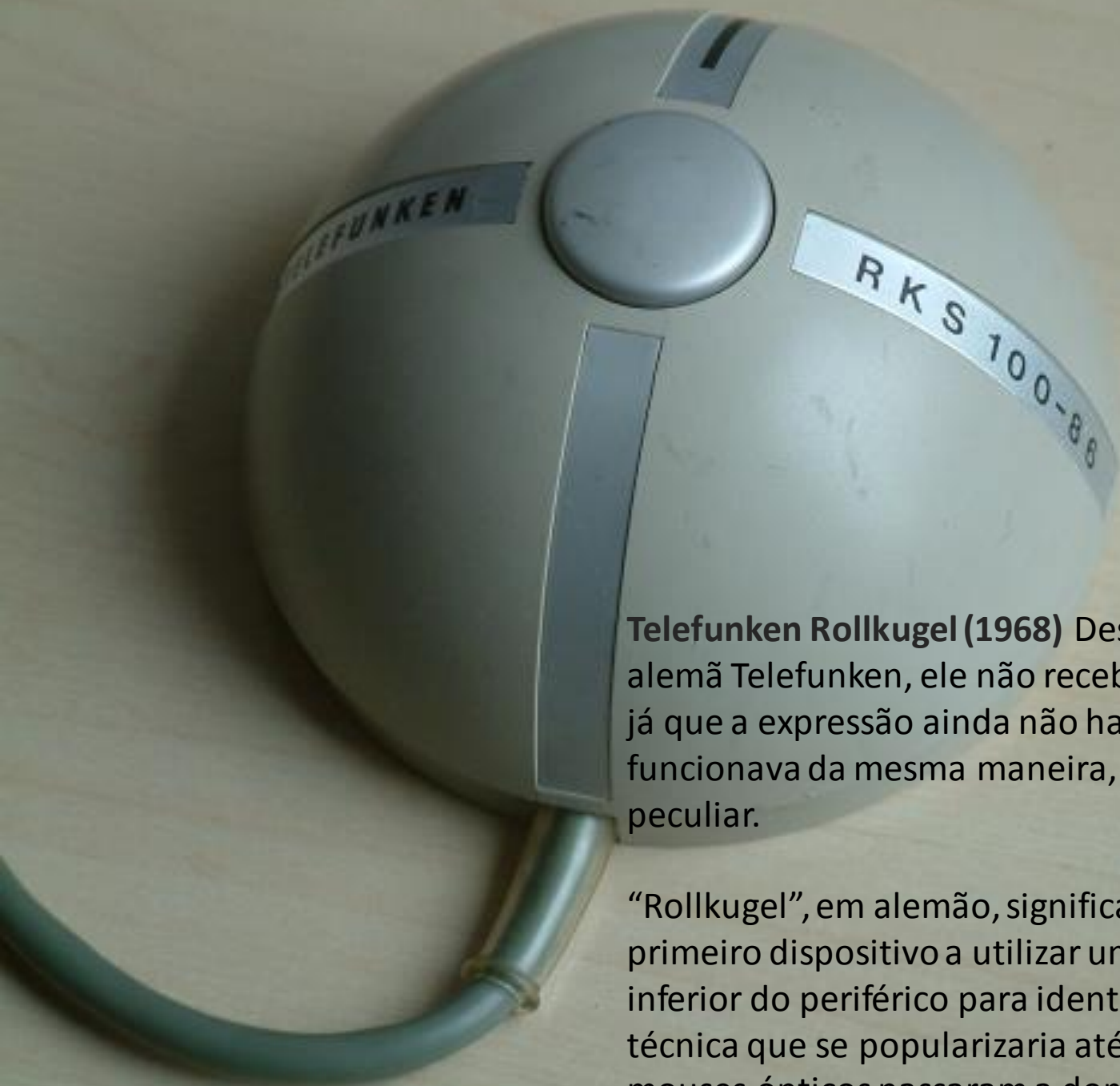
Em 9 de dezembro de 1968, Douglas Engelbart anunciava o primeiro mouse.

De lá para cá muita coisa mudou até chegarmos ao dispositivo que hoje faz parte do nosso dia a dia.

O primeiro mouse começou a ser desenvolvido ainda em 1964, como uma forma de interação com interfaces, mas foi lançado apenas quatro anos depois.

O dispositivo, que lembra um cubo de madeira, tinha apenas um botão utilizava duas rodas perpendiculares para estimar a movimentação e transformá-la em informação para o computador. O aparelho ganhou o nome de mouse por causa do cabo, que lembrava o rabo de um rato.

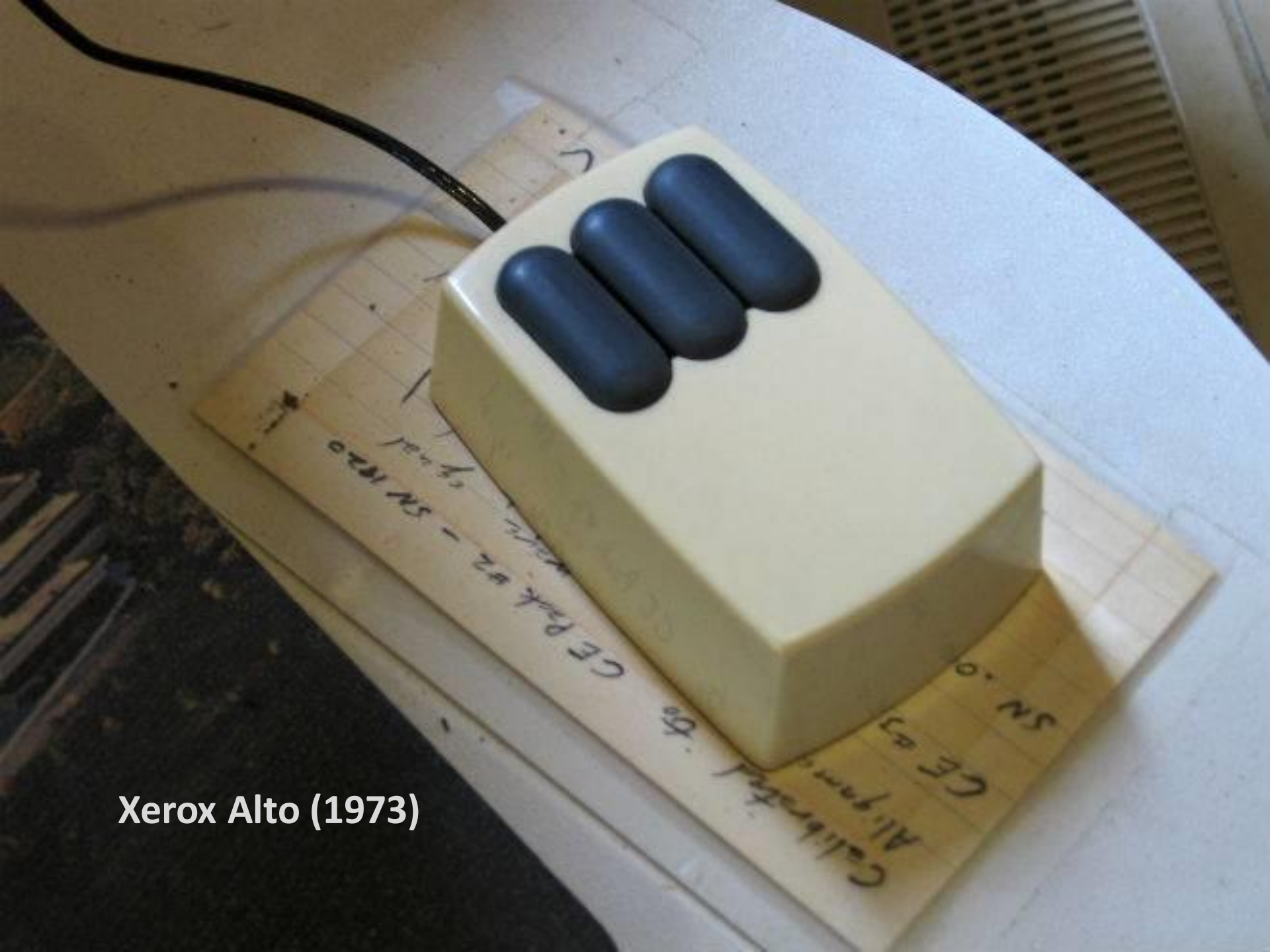
Engelbart nunca recebeu os royalties de sua invenção, já que a patente foi registrada em nome da empresa onde trabalhava na época, a SRI.



Telefunken Rollkugel (1968) Desenvolvido pela empresa alemã Telefunken, ele não recebeu o nome de “mouse”, já que a expressão ainda não havia se difundido, mas funcionava da mesma maneira, apesar do formato peculiar.

“Rollkugel”, em alemão, significa “bola rolante”. Foi o primeiro dispositivo a utilizar uma esfera na parte inferior do periférico para identificar a movimentação, técnica que se popularizaria até os anos 2000, quando os mouses ópticos passaram a dominar.

Xerox Alto (1973)





Primeiros mouses ópticos (1982)



Primeiro mouse sem fio (1991)

Os primeiros mouses com scroll (1995)

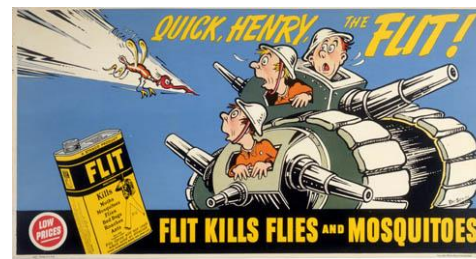


Primeiro mouse óptico a laser (2004)





Mappin



GURGEL
UTILITARIOS DE RAÇA



X-12

PARA LEVÁ-LO ONDE
EJA NECESSÁRIO CHEGAR

FORTE - ECONÔMICO - INCORROSÍVEL



P O U P A N Ç A



Pan Americano



Água mineral com sabor ? Refrigerante menos gasoso ?

Chegou H2OH!
Irresistível.



H2OH! é diferente
de tudo o que você
já bebeu. Levemente
gaseificada, zero açúcar
e com suco de limão.

Quebrando paradigmas



Desafio do jóquei....

Design Thinking



HOW DESIGN THINKING
TRANSFORMS ORGANIZATIONS
AND INSPIRES INNOVATION

CHANGE

BY DESIGN

TIM BROWN

O termo existia anteriormente, mas foi popularizado por Tim Brown, CEO da Ideo, empresa norte-americana consultora em design em 2010.



AS LIÇÕES DA
IDEO PARA
POTENCIALIZAR
A INOVAÇÃO
E CONDUZIR SUA
EMPRESA AO
SUCESSO

**UMA METODOLOGIA
PODEROSA PARA
DECRETAR O FIM
DAS VELHAS IDEIAS**

DESIGN THINKING

PREFÁCIO DO AUTOR À EDIÇÃO BRASILEIRA



TIM BROWN

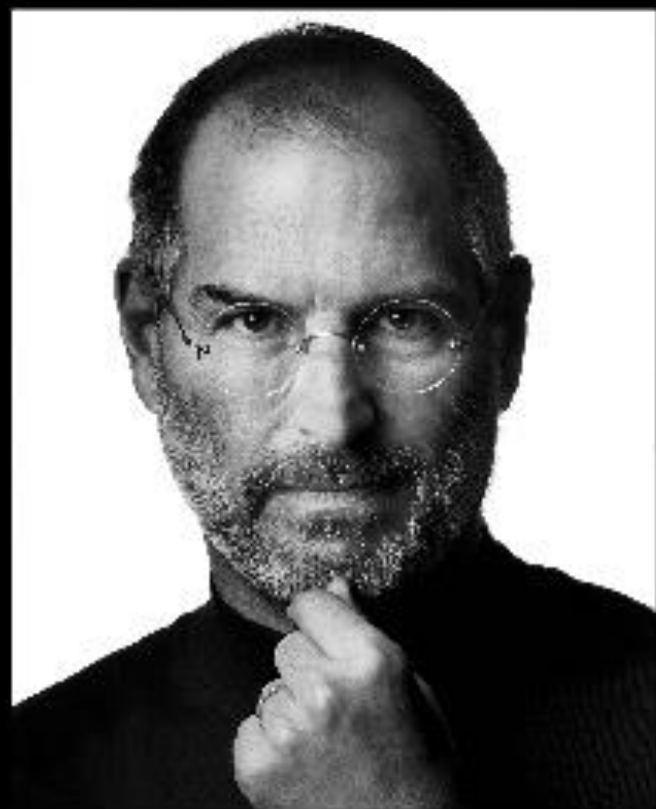
CEO DA IDEO, A MAIOR E MAIS RESPEITADA
CONSULTORIA DE DESIGN E INOVAÇÃO DO MUNDO



“Design Thinking, ou pensamento de Design, é uma abstração do modelo mental utilizado há anos pelos designers para dar vida a idéias.

Esse modelo mental e seus poderosos conceitos podem ser aprendidos e utilizados por qualquer pessoa e aplicados em qualquer cenário de negócio ou social” - Tim Brown





*“Muitas vezes, as
pessoas não sabem
o que querem até
você mostrá-las.”*


*- Steve Jobs, co-
fundador da
Apple*

Em outra oportunidade, Jobs disse: "Design não é somente o que se vê ou o que se sente. Design é como funciona". É exatamente dessa forma que a Apple conduz os seus negócios, utilizando design como arquitetura não somente de seus produtos, mas do seu modelo de negócio.



Nos últimos anos, diversas empresas têm adotado essa visão de design para construção e condução dos negócios. Nesse contexto, surge o conceito

Design Thinking
Fases & Métodos
(Adaptado de IDEO: www.ideo.com)



EVOLUÇÃO
Eu tentei algo novo.
Como faço para evoluir?
(Iteração)

- 11.1 Integre o feedback
- 11.2 Defina o sucesso
- 11. Avalie Aprendizados
- 12.1 Identifique o que é necessário
- 12.2 Fale sobre seu conceito
- 12.3 Construa parcerias
- 12.4 Planeje os próximos passos
- 12.5 Documente o progresso
- 12.6 Compartilhe sua história
- 12. Construa a Experiência




DESCOBERTA
Eu tenho um desafio.
Como faço para abordá-lo?
(EMPATIA e Observação)



- 1. Defina o Desafio
 - 1.1 Entenda o desafio
 - 1.2 Defina sua audiência
 - 1.3 Construa uma equipe
 - 1.4 Compartilhe o que você sabe
- 2. Prepare a Pesquisa
 - 2.1 Faça um plano
 - 2.2 Identifique fontes de inspiração
 - 2.3 Convide participantes da pesquisa
 - 2.4 Construa um questionário
 - 2.5 Prepare o trabalho de campo
 - 2.6 Pratique técnicas de pesquisa
- 3. Obtenha Inspiração
 - 3.1 Entre fundo no contexto
 - 3.2 Aprenda de indivíduos
 - 3.3 Aprenda de grupos
 - 3.4 Aprenda de especialistas
 - 3.5 Aprenda de pares observando pares
 - 3.6 Aprenda da auto-documentação das pessoas
 - 3.7 Procure inspiração em novos lugares



EXPERIMENTAÇÃO
Eu tenho uma ideia.
Como faço para construí-la?
(PROTOTIPAÇÃO, Apresentação/ TESTE)

- 9.1 Crie um protótipo
- 9.2 Construa Protótipos
- 10.1 Construa um plano de teste
- 10.2 Identifique fontes para feedback
- 10.3 Convide participantes ao feedback
- 10.4 Construa um questionário
- 10.5 Facilite as conversas para o feedback
- 10.6 Capture o aprendizado do feedback
- 10. Obtenha Feedback




INTERPRETAÇÃO
Eu aprendi alguma coisa.
Como faço para interpretar?
(Síntese e DEFINIÇÃO)



- 4. Conte Histórias
 - 4.1 Capture seus aprendizados
 - 4.2 Compartilhe histórias inspiradoras
- 5. Procure por Significado
 - 5.1 Encontre temas
 - 5.2 Procure sentido nas buscas
 - 5.3 Defina percepções
- 6. Enquadre Oportunidades
 - 6.1 Crie um lembrete visual
 - 6.2 Torne as percepções acionáveis



IDEAÇÃO
Eu vejo uma oportunidade.
O que faço para criar?
(Brainstorming e Seleção)

- 7.1 Prepare o brainstorming
- 7.2 Facilite o brainstorming
- 7.3 Selecione idéias promissoras
- 7.4 Construa para pensar
- 7. Gere Idéias
- 8.1 Faça um teste de realidade
- 8.2 Descreva sua idéia
- 8. Refine Idéias



Mapa Mental - por: Nel Grando (@neigrando)
Junho/2011, atualizado em Janeiro/2013



Origem do design Thinking
Revolução dos conceitos



Era das Cavernas

FORÇA

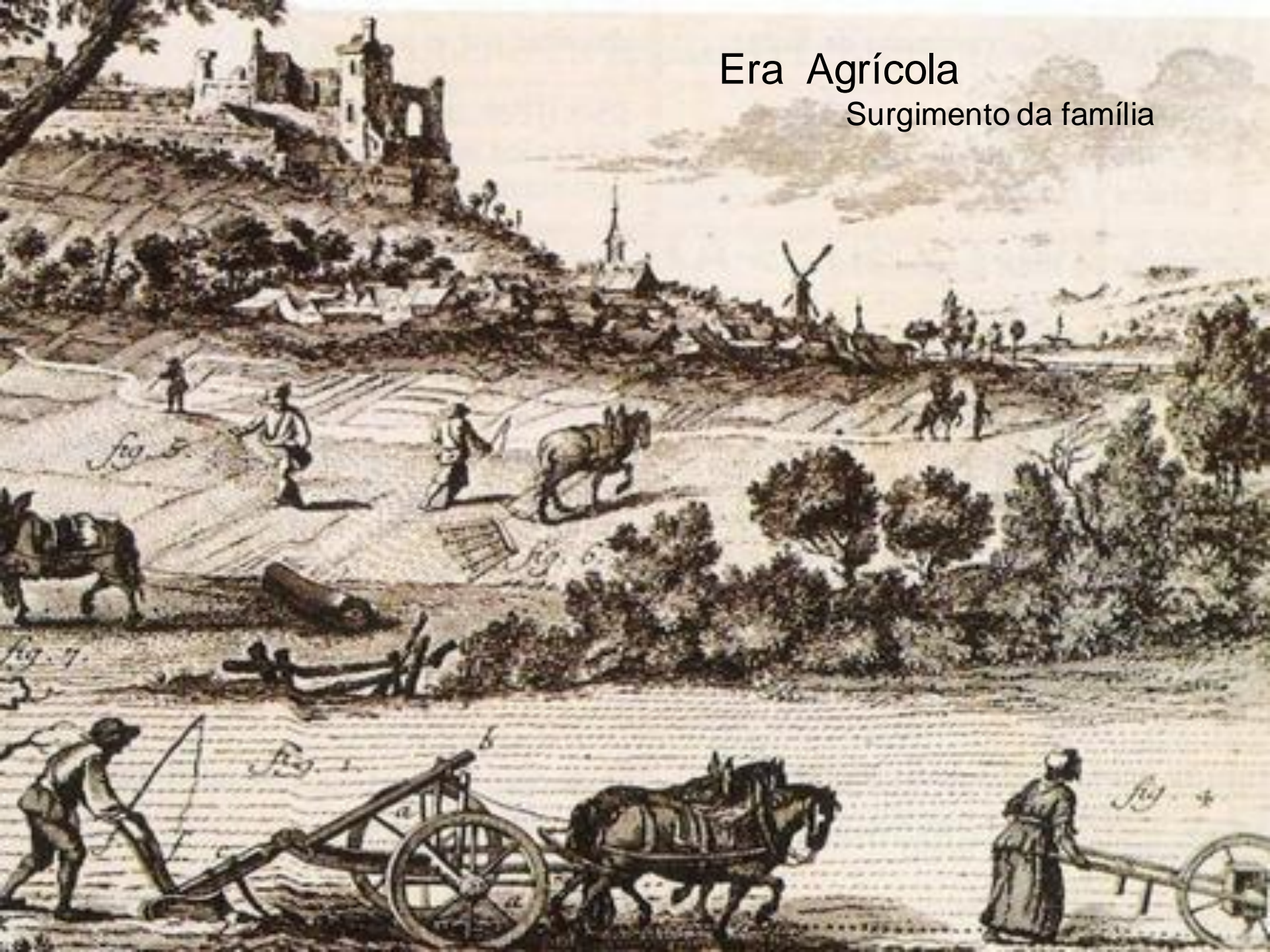
For.ça

s.f. 1 - Robustez, vigor muscular. 2 - Esforço, intensidade, veemência.
3 - Parte mais numerosa ou importante de um todo.

Quem tinha a força tinha o poder !

Era Agrícola

Surgimento da família



Quem tinha terra tinha o poder !
Senhor feudal tinha a posse



REVOLUÇÃO , INDUSTRIAL





Poder do capitalismo



Fez um grande estrago:
Separou a Arte x Trabalho

O trabalho virou sacrifício e a arte passou a ser prazer



‘Why Do You Work?’

Photo by: Rev. Dr. Arthur McClanahan



Se
eu ganhar na
loteria?





78% das pessoas odeiam o trabalho !

Qual é o seu

Sonho?



APOSENTADORIA



INSS



Bibi Ferreira - 93 anos

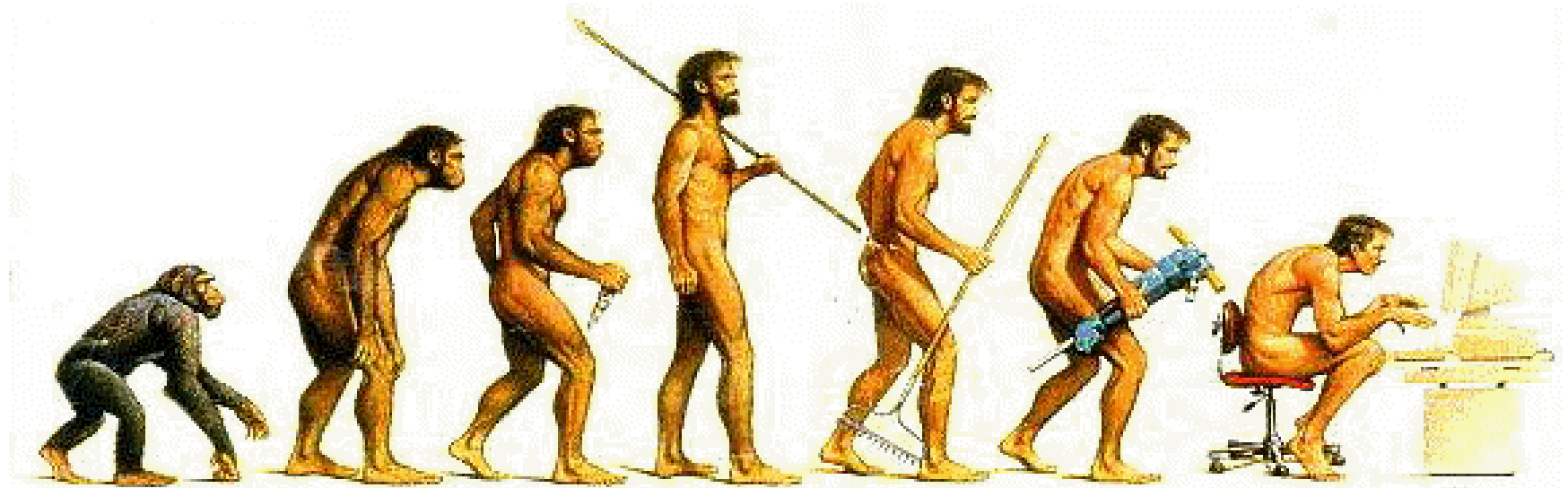
Diferente dos artistas as pessoas que não gostam de seu trabalho, precisam de um hobby .

Artista não tem hobby !

O sonho do artista é morrer no palco !

Revolução da Informação

- O poder sai do Sr. do engenho passa pelo capitalista e depois para o dono das idéias.
- Quem tem a informação/idéia detém o poder !
- Youtube (*1ano e 5 meses – 1,6 bilhões de dólares*)
- Diminui a hierarquia e aparece a rede



Era do Conceito

*Deixe uma luz acesa na frente de uma
criança de 9 anos*

*ou jogue um papel
de bala no
chão, ou deixe uma
torneira aberta...*

*Tente vender gaiolas, aquários, animais
silvestres, sacolas plásticas e carros
megapoluidores*

É a fra do melhor preço, e não do menor...



É o melhor preço é aquele que não utiliza trabalho infantil, não polui, que é engajado socialmente, que é sustentável...

Fica ainda mais nitido ao projetar esta criança aos seus 15 ou 16 anos, para ter uma previsão do que ela irá comprar...

As grandes marcas não precisam mudar, precisam se reinventar completamente...





PETROBRAS



Meu avô gostava da Petrobras porque "O Petroleo é NOSSO" !





*Petrobras e Williams
em um novo
desafio tecnológico
na Fórmula 1.*



WILLIAMS

OFFICIAL PARTNER

Meu pai
gostava da
Petrobrás
porque "se a
gasolina era
boa para a
Williams,
era boa para
ele"

Nossa geração gosta da Petrobras pela conveniência, "porque naquele posto lá perto de casa tem carvão, picanha, cerveja, gelo...e o café da manhã é bom"

**COLOQUE UM MOMENTO
BR MANIA NO SEU DIA.**

Mania



Momento de concentrar

ou desconcentrar.

BR PETROBRAS

o desafio é a nossa energia

Todo mundo precisa de um momento agradável e aconchegante. E momentos como esse, você encontra na BR Mania. A qualquer hora, você está sempre acompanhado de deliciosas opções de refeições gourmet, sanduíches, cafés, pães, sobremesas e muito mais. Além disso, os produtos comprados nas lojas BR Mania também contam pontos para o programa de fidelidade Petrobras Premmia.

BR Mania.
A loja de conveniência dos Postos Petrobras.



br.com.br/momentobrmânia · Compartilhe seu **#MomentoBRMania**

[@postospetrobras](https://twitter.com/postospetrobras) · [f/petrobras](https://facebook.com/petrobras) · SAC 0800 728 9001

BR Mania

POSTOS PETROBRAS.
O BRASIL SE ENCONTRA AQUI.






Os nossos filhos tem admiração pela Petrobras porque ela cuida das Tartaruguinhas do Projeto Tamar, ajuda a melhorar a geração de renda em comunidades carentes e é a empresa que mais investe em projetos sociais no Brasil.



**Marcas berrando em camisetas não sobreviverão
no futuro...**

**O que não é reciclado, sustentável e conceitual
não terá mais espaço...**



Era da Informação já terminou !

Estamos iniciando a Era Conceitual.

Natura: “ Bem estar bem ”

GM: “ Find new roads ’

Itaú: “ Feito para você ”

Vale do Rio Doce: “ Governança Corporativa ”

HSBC: “ No Brasil e no mundo, HSBC ”

Petrobrás: “ Desafio é a nossa energia ”

Bradesco: “ Tudo de BRA Para você ”



Evolução

Era das Cavernas

Era Agrícola

Era Industrial

Era da Informação

Revolução Conceitual



GT

DESIGN THINKING

Diversas empresas têm adotado a visão do design para a condução dos negócios, seja através do desenvolvimento de inovações ou para a resolução de problemas de forma criativa e centrada no usuário.

É contexto propício para o design thinking !

O designer enxerga como um problema tudo aquilo que prejudica ou impede a experiência e o bem-estar na vida das pessoas, isso faz com que sua principal tarefa seja identificar problemas e gerar soluções.

A hand is holding a pair of glasses over a document. A large red circle is overlaid on the center of the image, containing text. The text is arranged in four lines: '5 SINTOMAS' in yellow, 'DE QUE VOCÊ' in white, 'PENSA COMO' in white, and 'UM DESIGNER' in cyan.

5 SINTOMAS
DE QUE VOCÊ
PENSA COMO
UM DESIGNER

1 - Analítico

Você é daqueles caras que em vez de reclamarem que o controle remoto é confuso, fica pensando em como ficaria mais fácil se alguns botões fossem diferentes? Quem sabe se eles fossem mais coloridos, ou se o controle simplesmente tivesse menos funções? Hum... Pode ser uma pista.

A ergonomia e a usabilidade estão ligadas diretamente ao Design, e pensar em soluções para problemas comuns é um dos papéis (se não for o principal), do profissional da área.



A CRIATIVIDADE É A INTELIGÊNCIA SE DIVERTINDO

Albert Einstein



2) Criativo

Ao contrário do que muita gente pensa, todos nós somos criativos. Uns têm mais talento para criar piadas de improviso durante as festas de família, enquanto outros criam personagens com palitinhos na mesa do restaurante

3 - Persistência

***"A persistência
realiza o impossível."***

Provérbio chinês



Não desista mesmo que tudo esteja contra !

Sempre existe uma saída !









Culpado

Inocente

MORAL DA HISTÓRIA

Não desista mesmo que tudo esteja contra !

Sempre existe uma saída !

Quando vc pensar
que está tudo
perdido ...



Lembre-se: pode
piorar!





4 – Empolgado

Olha, eu nunca vi um designer “designmado” !
Apaixonado por aquilo que faz !



É importante “estar” apaixonado e feliz por aquilo que faz

- Estas pessoas produzem mais !
- Estas pessoas resolvem os problemas com mais facilidade.
- Estas pessoas tornam o ambiente mais agradável.
- Estar descontente e mal humorado é uma decisão pessoal !
- As pessoas empolgadas quebram limites @

5 – Negociar bem



A Arte de Negociar

- PAI fala para o Filho:
 - Filho, escolhi uma ótima moça para você casar.
- FILHO responde:
 - Mas pai, prefiro eu mesmo escolher a minha mulher.
- PAI retruca:
 - Meu filho, ela é filha do Bill Gates.
- FILHO concorda:
 - Bem neste caso eu aceito.

Então o pai negociador vai encontrar o Bill Gates.

PAI aborda Bill Gates:

Bill, eu tenho o marido para a sua filha.

BILL GATES responde:

Mas a minha filha é muito jovem para casar.

PAI retruca:

Mas esse jovem é vice-presidente do Banco Mundial!

BILL GATES concorda:

Neste caso tudo bem.

- Finalmente o pai negociador vai ao Presidente do Banco Mundial.
- PAI aborda o Presidente:
 - Sr. Presidente, eu tenho um jovem recomendado para ser vice-presidente do Banco Mundial.
- PRESIDENTE DO BANCO MUNDIAL responde:
 - Mas eu já tenho muitos vice-presidentes, inclusive mais do que o necessário.
- PAI retruca:
 - Mas Sr., este jovem é genro do Bill Gates!
- PRES. BANCO MUNDIAL concorda:
 - Neste caso ele pode começar amanhã mesmo.

Não existe nenhuma negociação perdida.

Tudo vai depender da estratégia.

Negociamos em todos os instantes

Negociamos com diversas pessoas

O nosso sucesso depende dos resultados de nossas negociações.

O Sucesso depende da estratégia que por sua vez depende do perfil encontrado.

Identificando o Perfil



Utilizando o Perfil

Vou te dar canseira !

Analítico

Quer muitas informações / “ Eu acho que consegui tudo...” / Tempo para pensar

Te pego na volta !

Pragmático

Quer respostas / Não enrolar / Tudo muito objetivo e claro

Nunca mais te recebe

Afável

Quer decidir junto / Vá devagar

Como resolvo ?

Expressivo

Quer relacionamento / Criar um clima anterior/ com assuntos diversos

Quem domina a negociação é quem pergunta !



Heineken

ROAD TO THE

FINAL



UEFA
CHAMPIONS
LEAGUE

TENHA SUCESSO EM SUAS NEGOCIAÇÕES

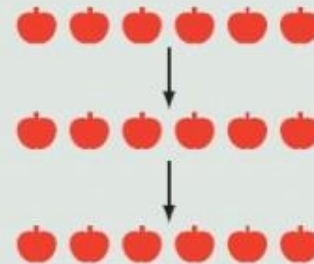
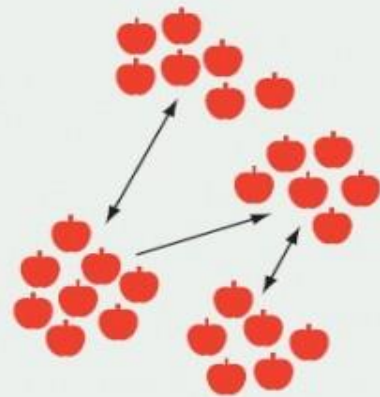
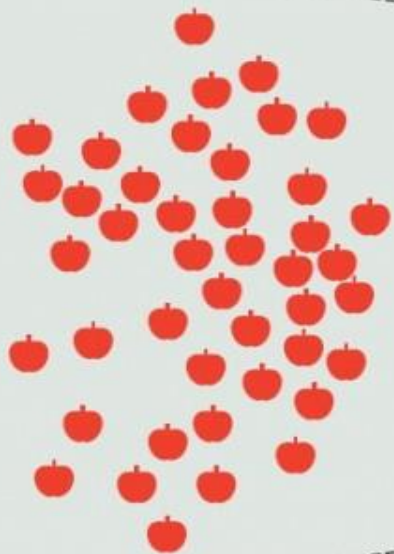
COMO O DESIGNER PENSA?

O design thinking promove o equilíbrio entre o pensamento analítico e o intuitivo, o que permite gerar inovações para aumentar a eficiência e competitividade. Passando do complexo ao simples, do mistério para o algoritmo por meio do "funil" do conhecimento.

The Knowledge Funnel

Figure One

Mystery → Heuristic → Algorithm → Code



01100111001

De onde vem boas idéias?
#Designthinking

O que é inovação?

Inovação é quando uma ideia atende às necessidades e expectativas do mercado, é viável do ponto de vista econômico e sustentável e oferece retorno financeiro às empresas. Ou seja, toda inovação precisa gerar resultados.

Inovação não é invenção, nem descoberta. Ela pode requerer estes conceitos, e frequentemente isso acontece. Mas o seu foco não é o conhecimento, e sim o desempenho econômico. A primeira aplicação de uma inovação deve ser a estratégia, aproximando-se ao máximo do seu ideal. Mas, para que uma invenção seja considerada uma inovação, seus clientes precisam reconhecer o valor de todo o seu investimento.

Considerado o "Pai do Post It", Geoff Nicholson foi um dos líderes que mais incentivaram a inovação na 3M. Com quase quarenta anos de atuação na companhia, Geoff chegou a vice-presidência internacional, inspirando pessoas e processos.

"Inovação é transformar conhecimento em dinheiro."

Geoff Nicholson

[INOVAÇÃO - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS + VIABILIDADE ECONÔMICA E SUSTENTÁVEL + LUCRO FINANCEIRO]

Inovações de vida curta

Você já sabe o que é uma inovação.
Agora, vamos mostrar o que não é uma
inovação.

Melancia quadrada

Por que será que não encontramos nas
quitandas brasileiras? Será que era
difícil de carregar? Muito cara?
O que você acha?

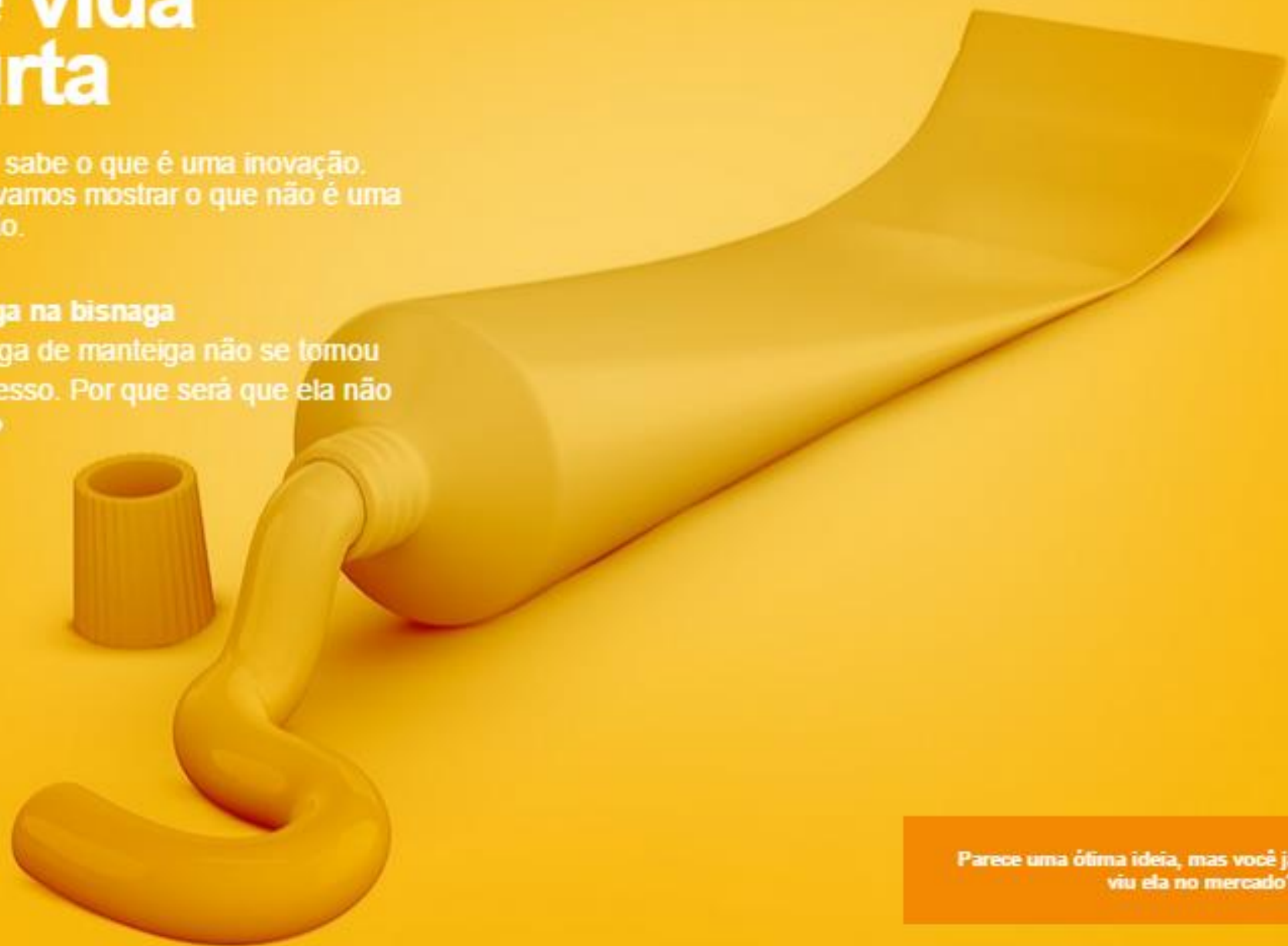
Um produto nunca será considerado
uma inovação se não for absorvido
pelo mercado. Quando isso acontece é
preciso analisar os motivos e
reformular o produto a partir das
percepções do consumidor.

Inovações de vida curta

Você já sabe o que é uma inovação.
Agora, vamos mostrar o que não é uma
inovação.

Manteiga na bisnaga

A bisnaga de manteiga não se tomou
um sucesso. Por que será que ela não
vingou?



Parece uma ótima ideia, mas você já
viu ela no mercado?

Resumindo até agora



É um processo de pensamento crítico e criativo que permite organizar informações e ideias, tomar decisões, aprimorar situações e adquirir conhecimento.

- Charles Burnette

Design Thinking **Como processo**



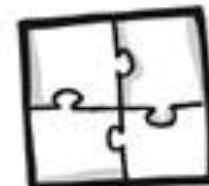
IMERSÃO
entendimento



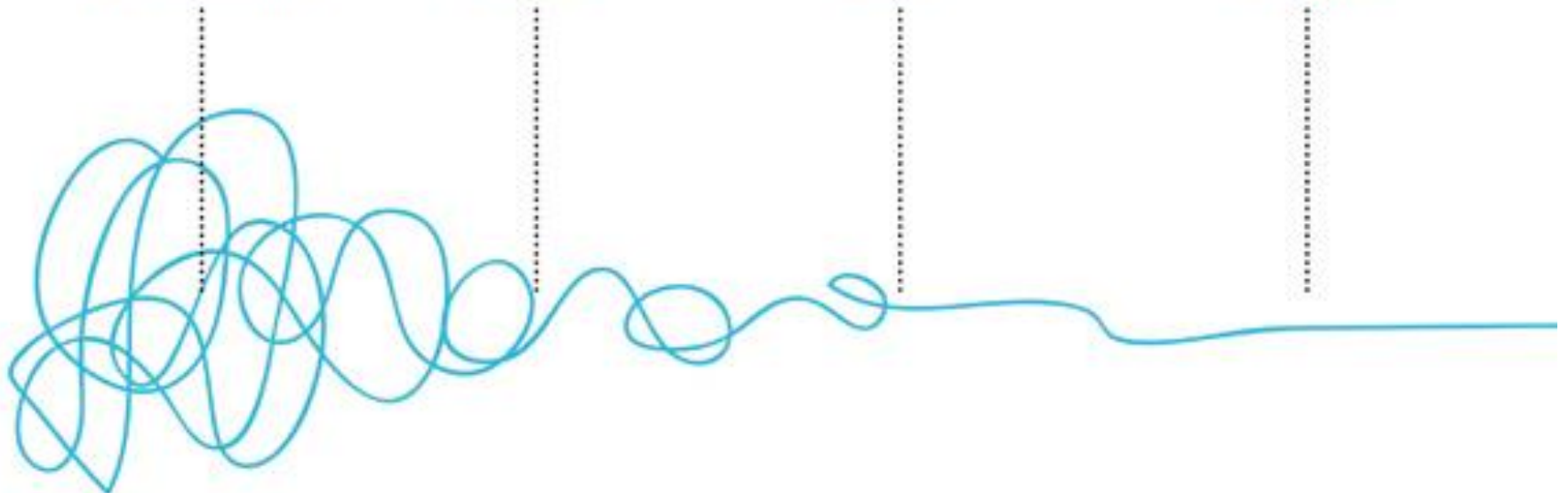
IDEAÇÃO
criação



PROTOTIPAÇÃO
teste



DESENVOLVIMENTO
aplicação



A inovação é um processo complexo e não linear que pode ser explorado com a utilização da abordagem de Design Thinking



Mas por que utilizar Design Thinking nas empresas?

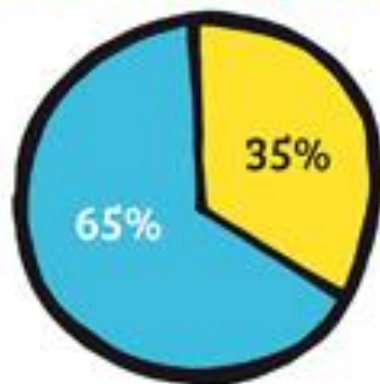
Porque de acordo com estudos recentes, apenas 4% dos produtos lançados nos Estados Unidos obtiveram sucesso no mercado.



Design Thinking aplicado ao mundo real

CRIANÇAS ABAIXO DE 5 ANOS DE IDADE NO VIETNÃ

Antes da aplicação
da metodologia de DT



Depois da aplicação
da metodologia de DT



■ subnutridos
■ nutridos

Mas como eles conseguiram isso?

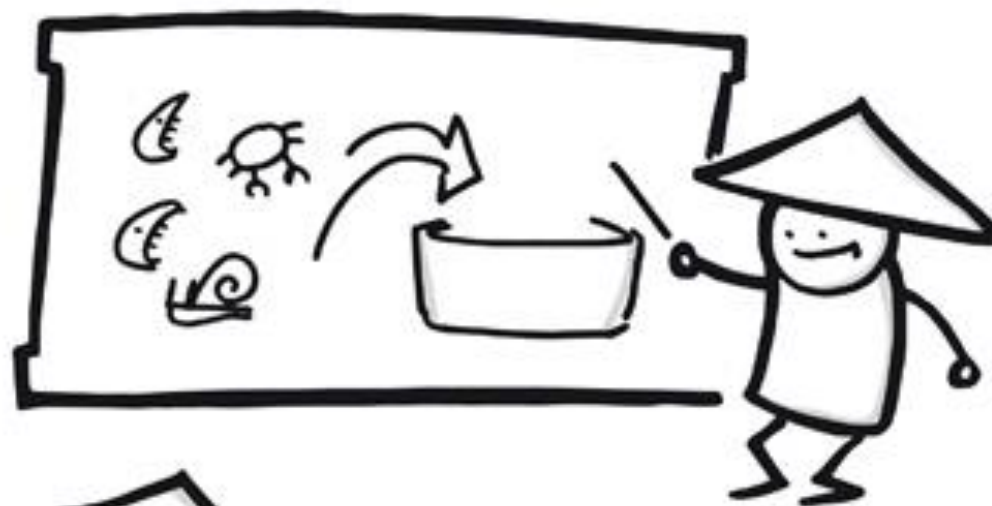


Imersão

Observação de valores atípicos – famílias muito pobres cujos filhos têm boa saúde.

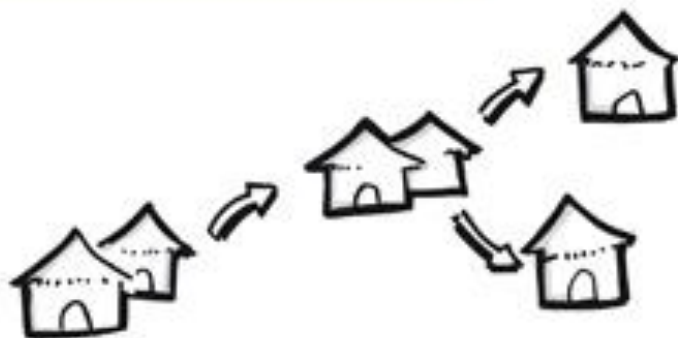
Análise & síntese

As famílias pobres observadas acrescentavam pequenos camarões, caranguejos e caramujos dos arrozais em suas refeições. Elas também faziam diversas refeições pequenas, em lugar de fazer duas grandes refeições diárias.



Ideação

Criação de aulas de cozinha para as famílias cujos filhos sofrem de desnutrição visando à reprodução dos hábitos culinários das famílias com valores atípicos observadas.



Prototipação

Reprodução desse trabalho em outras aldeias.

A crescente popularidade do Design Thinking no mundo



Grandes escolas de Administração e Engenharia
com programas de estudo em Design Thinking

Escola de Administração
de Rotman

Universidade da Califórnia,
Berkeley

Instituto de Tecnologia de
Massachusetts

Universidade de Carnegie Mellon

Parsons New School for Design

Instituto de Design - D. School,
Stanford

Instituto de Design de Interação
de Copenhague.

Universidade Técnica de Delft

CASOS DE SUCESSO

CASO DO MENDIGO

The image shows a vibrant, tropical-themed illustration of a shoe box. The box is blue with a white oval logo in the center containing the word "havaianas" in red lowercase letters. The box is surrounded by a colorful, stylized background featuring various tropical elements like parrots, palm trees, and waves. The overall style is bright and festive.

havaianas®

Desafio:

A marca Havaianas traz consigo o significado de ser brasileiro – espírito livre, com entusiasmo pela vida e um instinto para combinações improváveis.

A marca, que começou com sandálias baratas para trabalhadores rurais em 1907, virou sinônimo de produtos baratos das classes menos desfavorecidas

Para imaginar como resolver este desafio, uma consultoria buscou, primeiro, capturar a essência da marca ao entender sua conexão tão forte com a identidade brasileira.

A equipe entrevistou pessoas de diversas origens demográficas e socioeconômicas e descobriu que todos tinham um espírito vibrante e apreciação pela simplicidade, autenticidade, diversão, alegria e conforto físico.



March 21, 6:51 Am

ENJOY



POSITIVO

INFORMÁTICA

Um outro case famoso de Design Thinking é o computador 'Faces', da Positivo. Em 2008, a fabricante constatou que habitantes das periferias de São Paulo e Rio de Janeiro costumavam deixar o computador na sala, compondo a decoração. Além disso, muitos não tinham carro, o que dificultava o transporte do equipamento em caso de reparo.

A partir dessas constatações a Positivo criou a linha ‘Faces’, cujos computadores tinham alça e frente acrílica que pode ser personalizada com diferentes imagens. A boa aceitação do produto se comprovou no sucesso de vendas dessa linha.



Como ajudar as pessoas pegarem taxi nas grandes cidades ?

Como ajudar as pessoas a pesquisarem preços na Internet ?

Como prestar um atendimento em beleza em escala para manter os preços baixos? Como se diferenciar da concorrência no segmento de beleza ? Como atender as classes menos desfavorecidas e ainda ter uma boa rentabilidade ?

Fita Crepe 3M: Da oficina para o mundo

Você já sabe que para criar uma inovação é preciso entender as necessidades do cliente. Foi assim que a 3M desenvolveu a Fita Crepe, um produto que tomou-se uma inovação.

Tudo começou em 1923,
quando Richard Drew,
funcionário da 3M,
acompanhava o dia a dia das
oficinas automotivas.





Richard observou o trabalho dos pintores e ficou intrigado com a dificuldade para pintar os automóveis em duas cores: enquanto uma cor era pintada era preciso proteger a outra parte, utilizando jornal na própria lataria do carro.

Após dois anos de trabalho,
nasceu a primeira fita crepe: uma
combinação de papel e adesivo
que, depois de ser colada, era
removida com facilidade, sem
danificar a superfície.





A Fita Crepe tornou-se um produto multiuso, com aplicações domésticas e industriais, atendendo os mais diversos mercados.

Como baixar custos, aumentar produtividade e deixar um hotel altamente moderno ?



変なホテル

変わり続けることを約束するホテル

Henn na Hotel

A commitment for evolution

July 17 (Fri) Open

Bid (tentative booking) now available

[Look here](#)

In consideration of this, we named the hotel "Henn-na Hotel" (meaning "Evolve Hotel").

The hotel will open for business in the middle of July, 2015, within Huis Ten Bosch.





変なホテル

変わり続けることを約束するホテル

Henn na Hotel
A commitment for evolution

July 17 (Fri) Open

Bid (tentative booking) now available

[Look here](#)

Humanoids and other robots manning the front desk.



Efficient support provided by our staff of robots.



変なホテル

変わり続けることを約束するホテル

Henn na Hotel
A commitment for evolution

July 17 (Fri) Open

Bid (tentative booking) now available

[Look here](#)

Scenes of the guestrooms



Como baixar custos, aumentar produtividade e deixar um restaurante altamente moderno ?



We're located at [121 Spear Street](#) in San Francisco. Open weekdays 11am - 5pm.



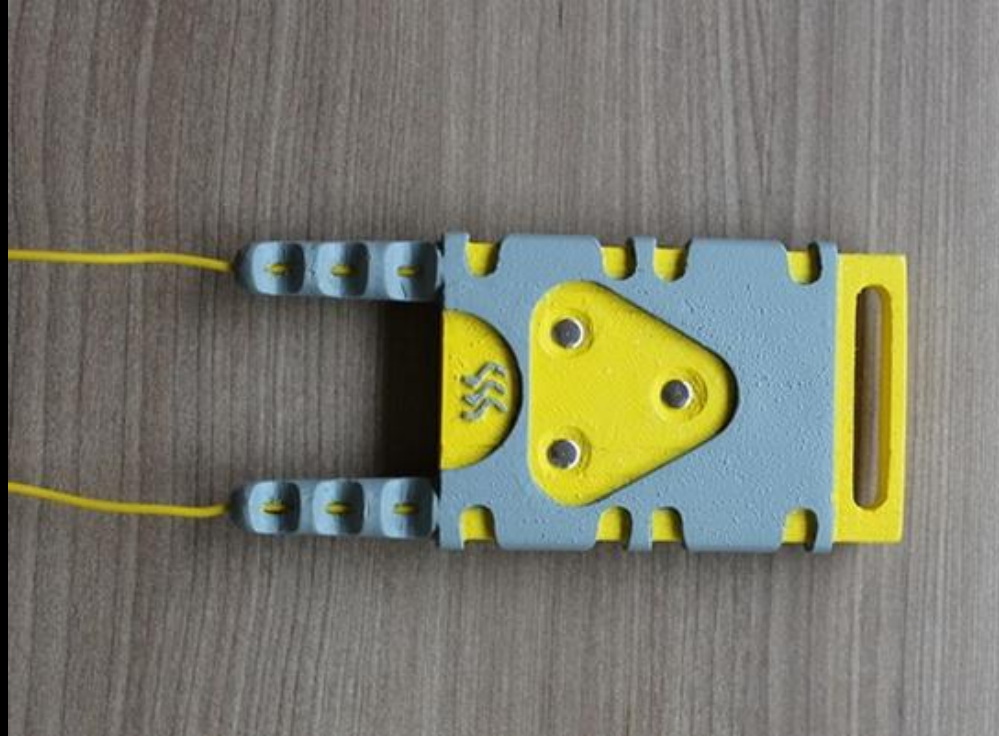
Login



It starts with quinoa.



Como atletas podem diminuir ou eliminar dores musculares sem drogas e que pudesse ser autoaplicável e descartável ?



Durante a Copa do Mundo realizada no Brasil em 2014, um dispositivo semelhante a uma joelheira, usado na perna direita pelo atacante da seleção brasileira Neymar para tratar uma lesão que sofreu em uma partida contra o Chile, despertou curiosidade sobre a função do dispositivo.

Tratava-se de um equipamento autoaplicável e descartável para tratamento de dores musculares crônicas ou agudas por meio da estimulação de sinais elétricos direcionados e controlados pelo próprio usuário, também utilizado por outros jogadores da seleção brasileira e fisioterapeutas de clubes como o São Paulo e o Corinthians. Desenvolvido pela Medecell – uma startup de Botucatu, no interior de São Paulo

Como otimizar seu caminho nas grandes cidades,
compartilhar caminhos e ganhar tempo no trânsito ?

Como ensinar e estimular crianças para programar ?

Como estimular as crianças a lerem notícias de adultos ?

Como aumentar a eficiência em emergências médicas ?

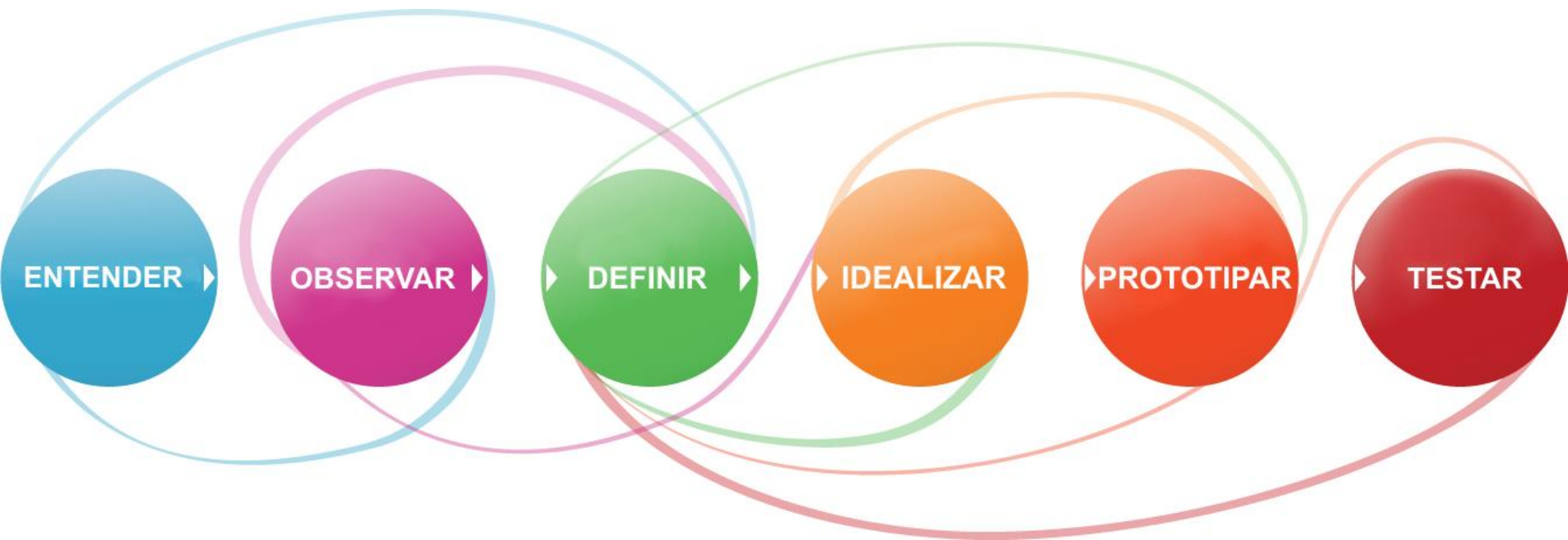
Como fazer as pessoas usarem mais as escadas tradicionais
do que as escadas rolantes?

Como diminuir o pedágio das transações bancárias ?

Como aumentar a conscientização das pessoas para doar
órgãos?

*A dúvida é o começo da
sabedoria.*





ENTENDER ▶


OBSERVAR ▶

DEFINIR ▶

IDEALIZAR ▶

PROTOTIPAR ▶

TESTAR ▶

A close-up photograph of a computer keyboard. The central focus is a single white key with rounded corners, featuring the words "Case Study" printed in a dark blue, serif font. The key is slightly raised from the keyboard's surface. Surrounding it are other white keys, some with faint symbols like a bracket and a dash. The keyboard has a light-colored, textured surface.

**Case
Study**



TIME ZONE 2 **CAPITALS OF THE WORLD**



TIPO	DOADOR	RECEPTOR	TIPO	DOADOR	RECEPTOR
O+	O+, A+, B+, AB+	O+, O-	B+	B+, AB+	O+, O-, B+, B-
O-	TODOS	O-	B-	B+, B-, AB+, AB-	O-, B-
A+	A+, AB+	O+, O-, A+, A-	AB+	AB+	TODOS
A-	A+, A-, AB+, AB-	O-, A-	AB-	AB+, AB-	O-, A-, B-, AB-

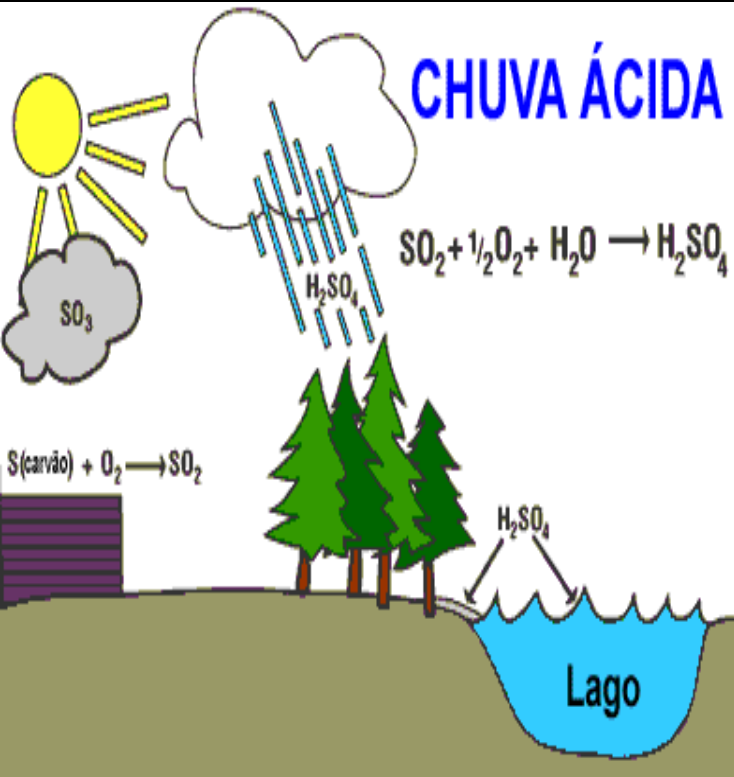
CORTINA DE FERRO A CULTURA OCCIDENTAL



$2 \sin x = \sqrt{3} \operatorname{tg} x$ $\sin^2 x = \frac{\sqrt{3}}{2} \sin x$
 $\sin(-x) = -\sin x$ $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$
 $\cos(-x) = \cos x$ $\operatorname{tg} x \cdot \operatorname{cotg} x = 1$
 $\operatorname{cotg}(-x) = -\operatorname{cotg} x$ $\beta = 60^\circ$

MATEMÁTICA

$\operatorname{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \mp \operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta}$ $|\sin \alpha| = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha} = \frac{|\operatorname{tg} \alpha|}{\sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha}} = \frac{1}{\sqrt{1 + \operatorname{cotg}^2 \alpha}}$
 $\sec \alpha = \frac{1}{\cos \alpha}$ $\alpha = 30^\circ$ $|\cos \alpha| = \sqrt{1 - \sin^2 \alpha} = \frac{1}{\sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha}} = \frac{|\operatorname{cotg} \alpha|}{\sqrt{1 + \operatorname{cotg}^2 \alpha}}$





DRACULA





Drácula saiu do túmulo

Um dos efeitos menos conhecidos da chuva ácida tem sido a alteração da acidez do sub-solo na Transilvânia, que recentemente causou a liberação de gases venenosos no Castelo de Drácula. Isso fez ressuscitar o Conde, que aparentemente tem intenções de se prevalecer do fim da Cortina de ferro para reassumir seu reinado de terror em Londres. A missão de sua equipe é mata-lo o mais rapidamente possível, em seu próprio castelo. Para Faze-lo, seu objetivo é estabelecer o dia e a hora da primeira oportunidade para matar o Conde.

*Ressaltando.....:
seu objetivo é estabelecer
o dia e a hora da
primeira oportunidade
para matar o Conde.*





Você e seus colegas de equipe receberão informações que irão ajuda-los a cumprir sua missão. Entretanto, algumas informações essenciais estarão de posse da outra equipe, com a qual a sua estará competindo. A outra equipe também precisa de algumas informações que só vocês têm. O único modo de obter as informações da outra equipe é através de seu negociador eleito, que poderá se comunicar diretamente, e sempre que for necessário, com o negociador da outra equipe. Durante o processo, a outra equipe estará tentando obter informações de vocês da mesma forma.

A sua equipe deverá eleger um membro para ser o negociador. Uma vez feita a escolha, ninguém mais poderá assumir essa função. Os demais membros da equipe não poderão assistir as negociações.



A equipe vencedora será aquela cujo negociador for o primeiro a entregar ao instrutor por escrito o dia da semana e a hora em que o Conde Drácula pode ser morto, e explicar o raciocínio correto para se chegar a essa resposta.

DRINK A PINT OF BLOOD A DAY

Warner Bros presents A Hammer Film Production

TASTE THE BLOOD OF DRACULA

VAI ENCARAR ?

CHRISTOPHER LEE

Screenplay by JOHN ELDER · Produced by AIDA YOUNG
Directed by PETER SASDY · Released through WARNER-PATHE





Estou esperando !

Vocês terão 20 minutos para negociar e entregar a resposta



Os grupos poderão entregar suas respostas em qualquer momento .

Uma vez entregue não poderá mudar.

Quando terminar o tempo, irei ler as respostas na ordem de entrega.

Ganha quem primeiro entregou a resposta certa.

A cada 6 minutos eu darei uma dica. Serão no total 3 dicas !



Começou !



Já se passaram 6 minutos ! Segue a 1ª dica:

“O vôo de Londres a Budapest dura 5 horas”

Daqui a 6 minutos esta dica desaparece e surge outra !



Já se passaram 12 minutos ! Segue a 2ª dica:

“A estação de trem mais próxima do castelo de Drácula é Novahuny”

Daqui a 6 minutos esta dica desaparece e surge outra !



Já se passaram 18 minutos ! Segue a 3ª e última dica:

“A paróquia de Novahuny fica a 63 milhas do castelo de Drácula”

Daqui a 2 minutos o tempo termina ! Corram !



Falta 1 minuto !

Lembrem-se que os vampiros só podem ser mortos a luz do dia !



Fim do tempo !

Solução

Drácula saiu do túmulo – Solução

- Se tomar o voo de hoje (Segunda-feira) as 18:00 horas, você chegará em Budapest as 23 horas.
- A loja do aeroporto que pode lhe vender a estaca de carvalho que você precisa só abrirá na manhã de Quarta-feira, ou seja, o primeiro voo que você pode pegar para a Transilvânia é o de Quinta-feira as 14 horas.
- Você irá chegar ao Aeroporto da Transilvânia as 15 horas de Quinta-feira. O primeiro trem é o de meio-dia de Sexta feira, que chega em Novahuny as 18 horas, meia hora depois de a paróquia fechar. A primeira oportunidade de você entrar na paróquia será as 9 horas de Sábado.
- Sua caminhada até o castelo irá levar 9 horas, de modo que você chegará lá as 18 horas, mesmo andando o dia todo sem parar. Será tarde demais para matar o Conde durante o dia, portanto você terá de esperar até o próximo nascer do sol, as 9 horas de Domingo.



Resposta

**A primeira oportunidade de matar o Conde Drácula
será as 9 horas da manhã de Domingo.**



Implementando o DESIGN THINKING



Implementando o Design Thinking

Quando nos deparamos com a palavra “design” logo a relacionamos com criar objetos elegantes ou embelezar o mundo ao nosso redor. Mas ao contrário do que parece ser, o design vai além de criar coisas belas.

Tim Brown escreveu: “Design thinking é uma disciplina que usa a sensibilidade e os métodos do designer para suprir as necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente factível, e recorre ao que uma estratégia de negócios viável pode converter em valor para o cliente e oportunidade de mercado”.

O design thinking foi se transformando em uma "ciência" de resolução de problemas. Ele se beneficia da capacidade que todos nós temos, mas que são negligenciadas por práticas mais convencionais de resoluções de problemas.

PENSAMENTO TRADICIONAL

Mercado competitivo

Foco no produto e serviço

Busca por resultado

Foco na construção

DT não é melhoria

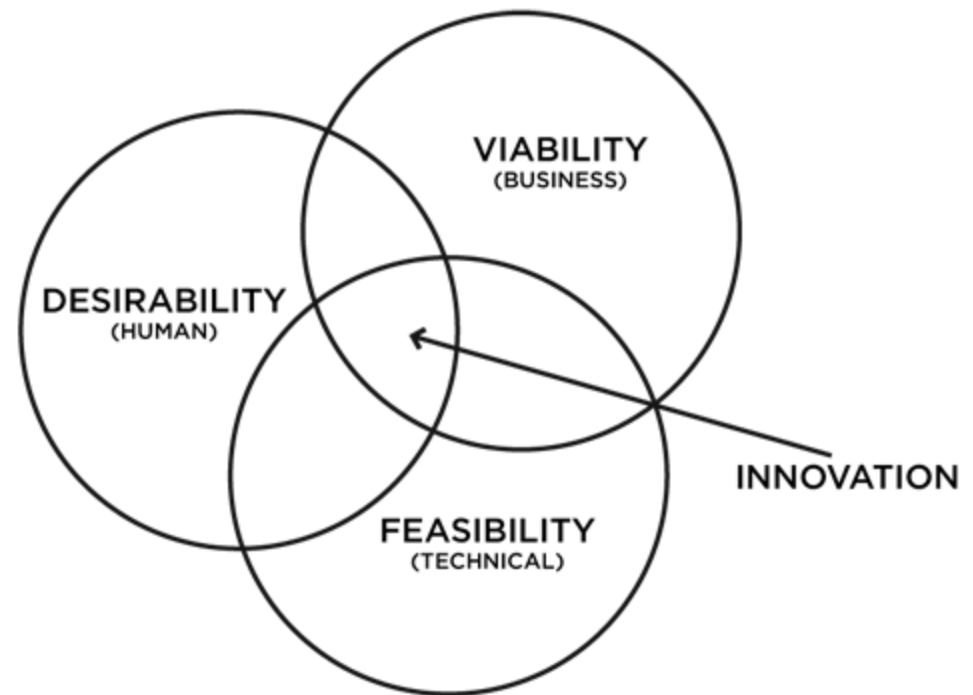


DT é usar o lado “right” do cérebro e também o esquerdo !

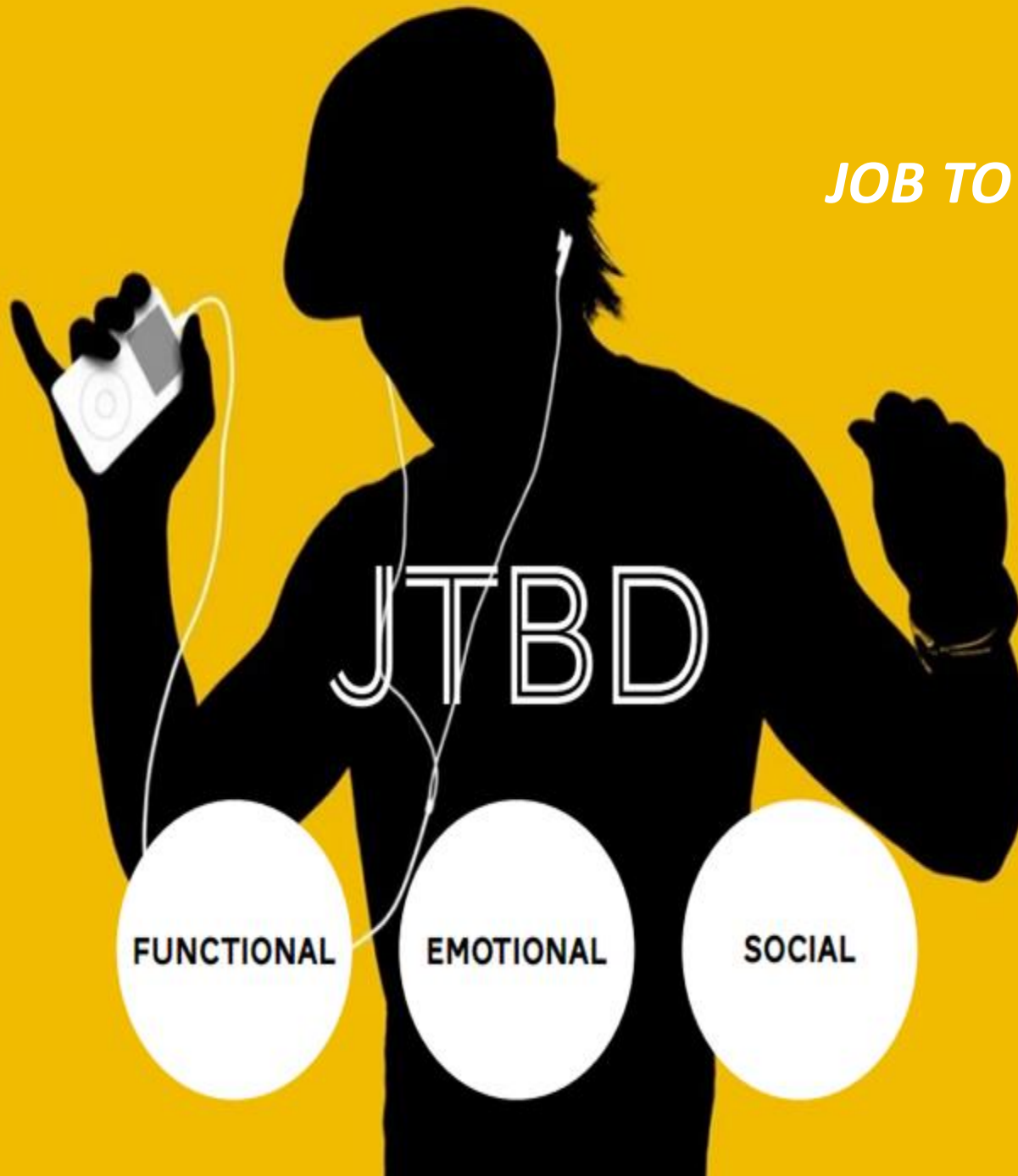


NECESSIDADE HUMANA

- A necessidade humana é o ponto de partida
- Prototipação, o veículo
- Inovação, o resultado



JOB TO BE DONE

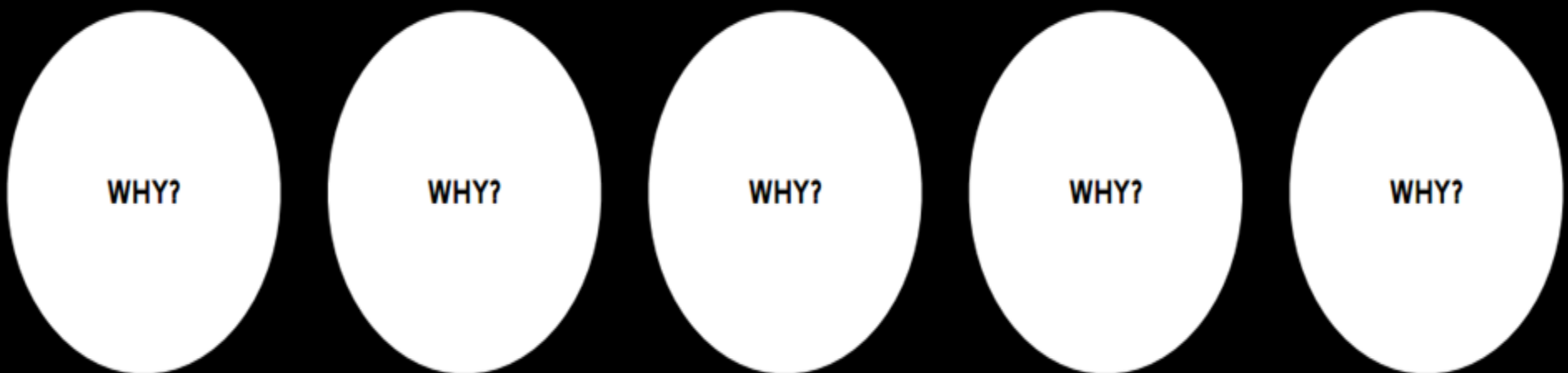


JTBD

FUNCTIONAL

EMOTIONAL

SOCIAL



WHY?

WHY?

WHY?

WHY?

WHY?

JOB TO BE DONE

- Todo mundo que um dia fez um curso de marketing sabe: *marketing é sobre a “satisfação de desejos e necessidades”*, certo? Bem, não está errado, só que também não está certo. Não captura a essência do que interessa. Marketing previsível é baseado no entendimento de um ***JOB TO BE DONE***.
- **“Pessoas *“contratam”* produtos ou serviços [como empresas contratam funcionários] unicamente em função de tarefas que têm a realizar para resolver um problema. Um *job to be done* é uma motivação íntima/básica/fundamental, muitas vezes inconsciente, que a pessoa tem”**

JOB TO BE DONE

O *job to be done* dos pais que davam *Enciclopédias Britannica* de presente a seus filhos, naqueles tempos pré Internet, era diminuir sua própria ansiedade e culpa por não estarem fazendo o suficiente pelo futuro dos filhos.

Para isso “*contratavam*” a Britannica pagando caro (US\$2000 em média).Tinha que ser caro.Culpa que se resolve baratinho gera mais culpa ainda.

Se você perguntasse, eles nunca iriam verbalizar isso.Falariam na “*verdadeira responsabilidade dos pais*”.etc.Mas,no fundo, estavam presenteando a si próprios.

Seu JTBD era :”*preciso livrar-me dessa culpa*”-(a Britannica sabia disso,as pesquisas da empresa registravam que sua enciclopédia raramente era consultada após vendida).

JOB TO BE DONE - J2BD

“ A tarefa a ser realizada”

Para entender o que é isso, precisamos nos perguntar por que as pessoas compram?

As pessoas compram para realizar tarefas (*jobs*).

O *job* deve ser a unidade central de análise de oportunidades de inovação

JOB TO BE DONE - J2BD

Uma das vantagens dessa abordagem é que a tarefa muda muito pouco ao longo dos anos.

Exemplo clássico:

Eu não preciso necessariamente de um chinelo, um sapato ou um tênis, mas sim proteger meus pés enquanto caminho. E há quanto tempo é assim?

JOB TO BE DONE - J2BD

- Outro exemplo comum é o da furadeira. Quem disse que queremos ou precisamos ter uma. O que precisamos é do furo .
- A Brastemp enxergou isso.
Nós não precisamos de filtros ou galões de água em casa. Precisamos é de água. Nossa tarefa é buscar água limpa para beber, cozinhar, etc (igual era há milhares de anos).
Não precisamos de purificador de água grande ou pequeno, cinza ou branco para combinar com a cozinha, de torneira ou de botão, com uma, duas ou três filtragens, etc. O que fez a Brastemp? E lançou um serviço de assinatura de água.

E tem mais, você não precisa de se preocupar com a manutenção. Eles cuidam da troca de filtros.



processo do Design Thinking



Design Thinking é

- **É centrado no ser humano:** começa com uma profunda empatia e um entendimento das necessidades e motivações das pessoas.
- **É colaborativo:** muitas mentes brilhantes são sempre mais fortes que uma só ao resolver um desafio. *Design thinking* apresenta vantagens por considerar as múltiplas perspectivas e a criatividade dos demais para reforçar a sua própria criatividade.
- **É otimista:** parte da crença fundamental de que nós todos podemos criar mudanças – não importa quão grande é um problema, quão pouco tempo temos disponível ou quão restrito seja o orçamento; não importa que restrições existam à sua volta, pensar como *designer* pode ser um processo divertido.
- **É experimental:** *design thinking* nos dá a liberdade de errar e aprender com os erros, porque temos novas ideias, recebemos *feedback* de outras pessoas, depois as repensamos. Dada a gama de necessidades de seus estudantes, seu trabalho nunca estará terminado ou “resolvido”. Está sempre em processo.

Onde posso utilizar o design thinking?

Design thinking significa usar o modo de pensar e atuar dos *designers* em todas as áreas de negócios de uma empresa.

Trata-se, portanto, de uma mudança de postura, de modelo mental.

Ele passa a estimular equipes inteiras a se planejar de acordo com as necessidades de seus clientes, é por isso que o método ganha importância estratégica nos dias atuais, em que a inovação aberta – com o uso de redes de colaboradores no dia a dia da empresa – cada vez mais dá as cartas.

Outro pilar importante é o estímulo à prototipagem rápida de ideias e projetos, o que dá mais agilidade e torna mais barato o processo de inovação.

Usar a colaboração radical como base dos projetos. Unindo todos os “passos” do *design thinking*, temos como resultado uma empresa que inova “sem perceber”, ou seja, a inovação passa a fazer parte do DNA da empresa.

O processo ocorre baseado em quatro pilares



Essas etapas não são lineares, mas ocorrem ciclicamente:

O processo ocorre baseado em quatro pilares



Essas etapas não são lineares, mas ocorrem ciclicamente:



A **empatia** se dá justamente por colocar o ser humano no centro do processo. Deve-se olhar para o contexto sob o ponto de vista dos usuários que o vivenciam, passando pelas mesmas experiências deles. **“A análise e a descoberta das soluções não podem ser pelo seu olhar, mas de quem o vive “**

Um exemplo de “usuário extremo” foi um cliente de *internet banking* que entrava várias vezes ao dia no sistema de um importante banco. O cliente chamou a atenção do banco e do departamento de inovação. A equipe entrou em contato e descobriu que seus frequentes acessos ocorriam para verificar se um depósito esperado já havia entrado na conta. A proposta encontrada foi a de criar um alerta para avisar ao correntista a chegada do dinheiro. Foi uma inovação incremental. Olhar para a vida das pessoas é muito interessante para esse fim.

O processo ocorre baseado em quatro pilares



Essas etapas não são lineares, mas ocorrem ciclicamente:

Na visualização, é importante desenhar e colocar todas as informações no papel. Trabalha-se de forma muito visual para não perder o foco. Um dos modelos utilizados, por exemplo, é o business model canvas, que funciona como uma fotografia da organização. É uma maneira de mostrar o negócio ao cliente e ele entender o que está ocorrendo. Só de olhar, já se captura a realidade e isso ajuda a ver o que tem de fazer de diferente para um negócio futuro.



Misturar profissionais de diferentes formações e áreas de conhecimento enriquece e facilita o design thinking, pois as soluções mais inovadoras surgem da diversidade. Isso é mais relevante, ainda, nos momentos de identificar as ideias e analisá-las. Isto ocorre na colaboração.



O processo ocorre baseado em quatro pilares



Essas etapas não são lineares, mas ocorrem ciclicamente:



Ao utilizar processos utilizados por *designers*, o *design thinking* busca diversos ângulos e perspectivas para a solução de problemas, priorizando o trabalho colaborativo em equipes multidisciplinares. A partir dos dados coletados, criam-se *insights* com reflexões e conclusões, de forma a criar insumos para a etapa de análise e síntese.

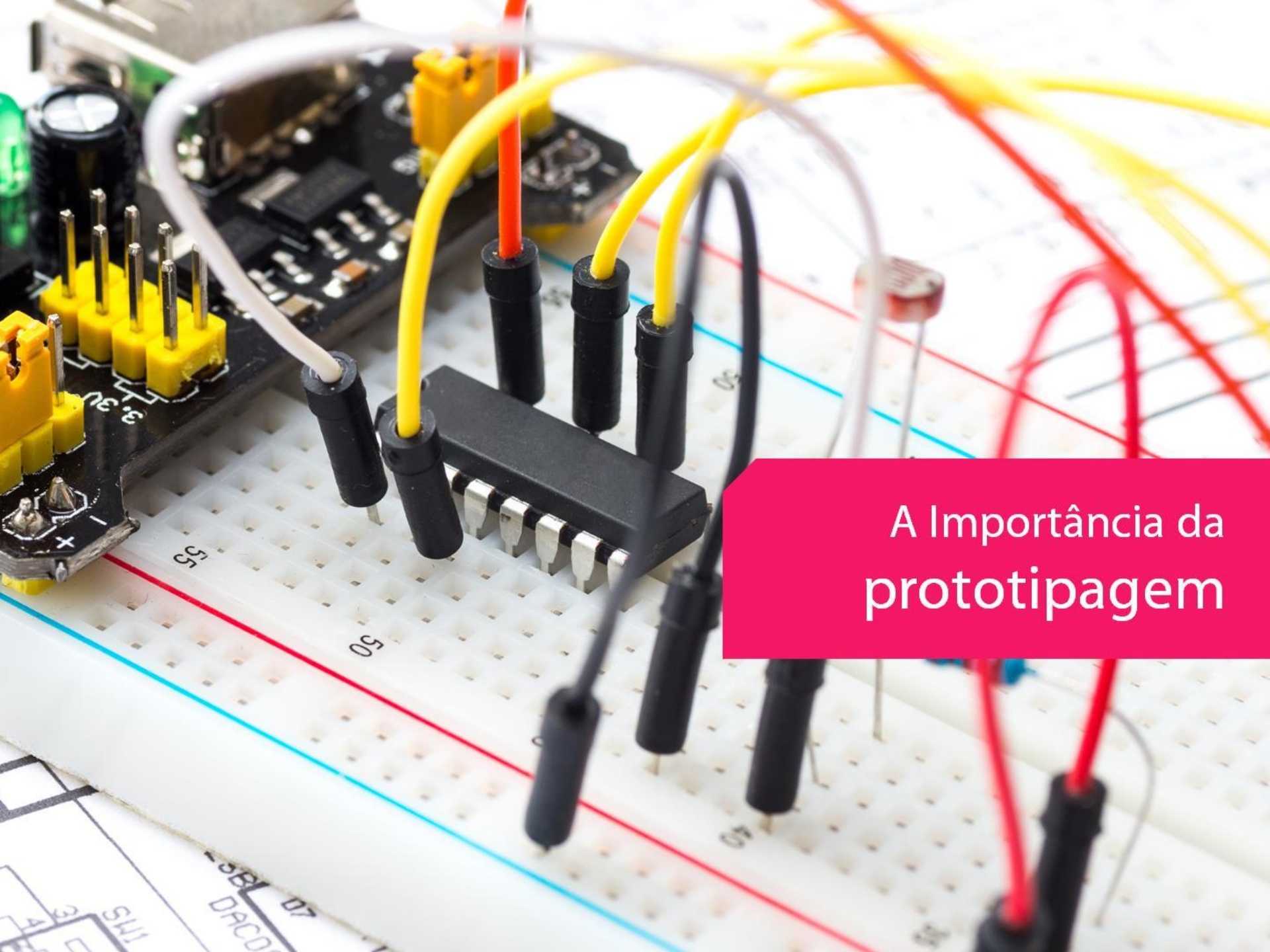
O processo ocorre baseado em quatro pilares



Essas etapas não são lineares, mas ocorrem ciclicamente:

Na **tangibilização**, temos o objetivo de tirar as ideias da cabeça, onde são abstratas, e concretizá-las de alguma forma: desenho, maquete, encenação etc. Quando se faz isso, o profissional é obrigado a detalhar, aprende fazendo e recebe o tão esperado *feedback* !





A Importância da
prototipagem

O QUE É PROTOTIPO?

- Modelo, Mock-up ou Maquete;
- Planejar e Prever Ideias;
- Descobrir o máximo de recursos para implementação das Ideias;
- Garantir uma boa exploração do conceito;
- Simplificação da Informação.



OS BENEFÍCIOS

. Ferramenta de Colaboração



Palavras geram imagens diferentes na imaginação de cada pessoa.



A participação no conceito em um projeto torna descomplicada a aprovação da verba.



Otimiza as contribuições da equipe, com isso conseguimos reduzir os *retrabalhos*.

OS BENEFÍCIOS

Teste Prático da Ideia

**From PNGs to Prototype
In 45 Seconds**

flinto.com



O **Makey Makey** é um Kit de invenção para crianças ou para qualquer outra idade. Trata-se de uma espécie de joystick com diversos sensores que podem simular teclado, mouse, e podem ser conectados a praticamente qualquer coisa, desde frutas, como bananas, até mesmo massinha de modelar. Com o **Makey Makey** os alunos darão asas a imaginação criando pequenas invenções realmente legais e ao mesmo tempo, serão introduzidas ao mundo dos circuitos e sensores.

PORQUE PROTOTIPAR?

- Ideia clara da viabilidade e da eficiência do projeto;
- Redução dos riscos antes que seja plenamente desenvolvido;
- Incentiva os colaboradores e gestores a explorar mais ideias;
- A empresa tem pouco a perder e passa a apostar mais em Inovação com segurança.



O QUE PROTOTIPAR?

- Receita de Bolo;
- Novo Produto;
- Serviço;
- Aplicativo ou Sistema;
- Qualquer coisa que sua criatividade permitir.

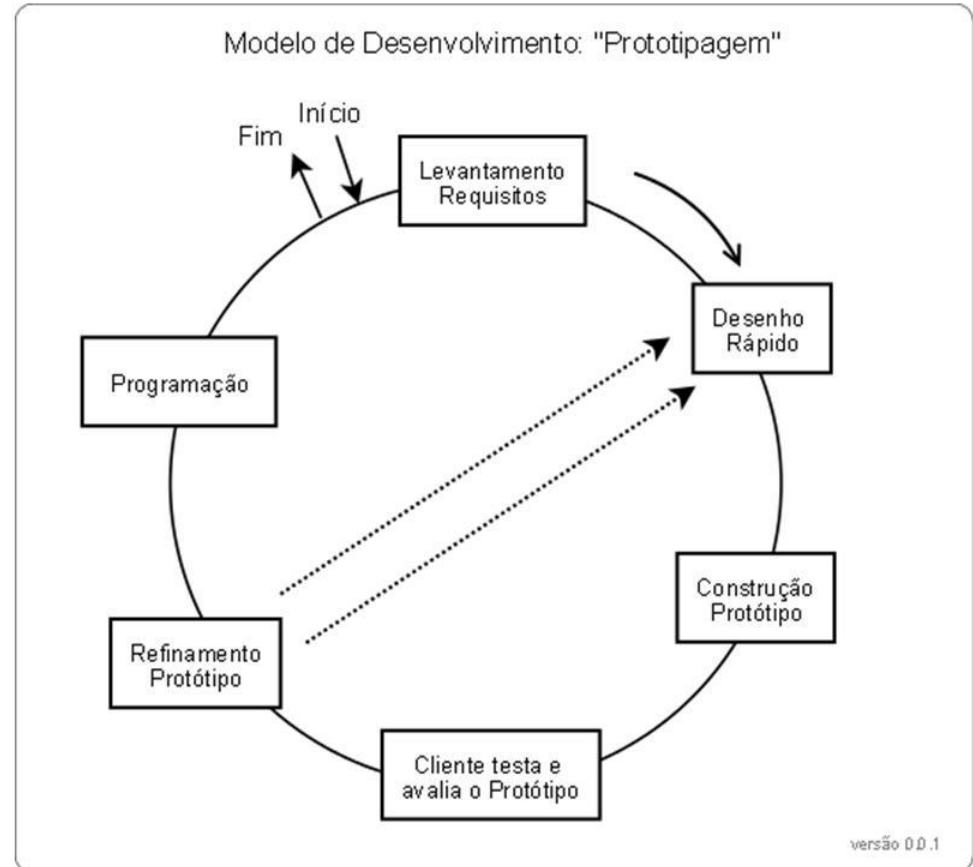


QUANDO PROTOTIPAR?

A Prototipagem deve acontecer em cada fase da produção:

- Iniciação;
- Planejamento;
- Execução;
- Controle;
- Encerramento;

Cada fase com um nível de Prototipagem diferente.



Cultura Maker



Desafio das Pontes

Análise, projeto, construção e o ensaio destrutivo de uma ponte treliçada de macarrão



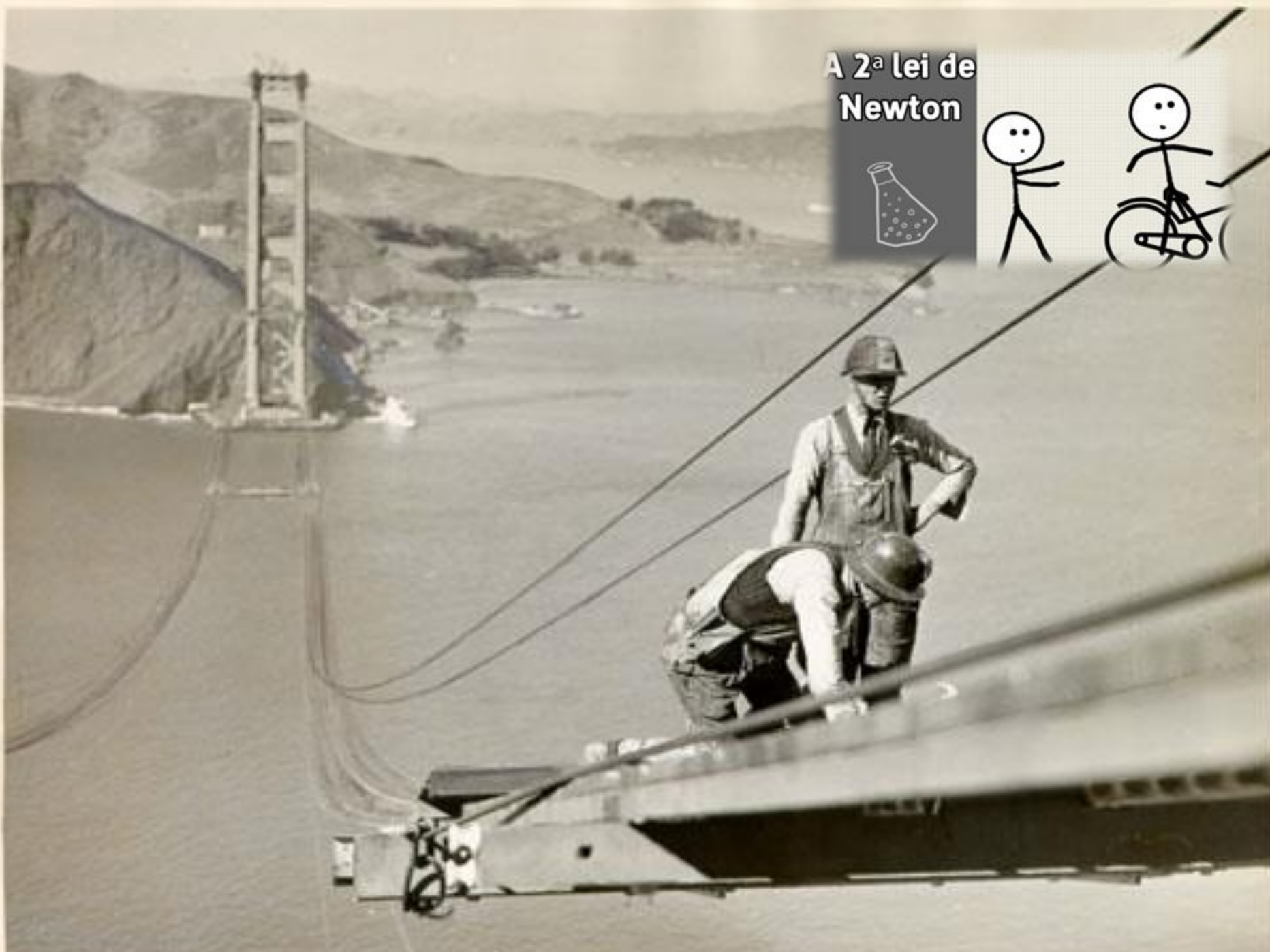


Peso é uma força invisível que atrai os corpos para a superfície da Terra. Massa, por sua vez, é a quantidade de matéria presente em um corpo.

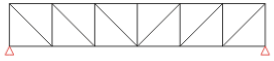
*Como funciona o equilíbrio
estático de um corpo ?*



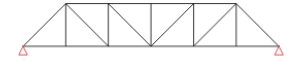
A 2ª lei de
Newton



Tipos de Pontes Trelaçadas



VIGA PRATT COM TABULEIRO INFERIOR



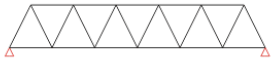
VIGA PRATT COM MONTANTE EXTREMO INCLINADO



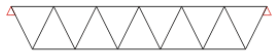
VIGA PRATT COM TABULEIRO SUPERIOR



VIGA HOWE



VIGA WARREN COM TABULEIRO INFERIOR



VIGA WARREN COM TABULEIRO SUPERIOR



VIGA WARREN COM MONTANTE



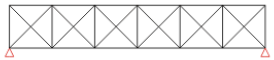
VIGA COMPOSTA (DUPLA WARREN)



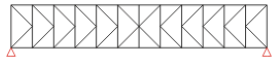
VIGA COMPOSTA COM MONTANTE



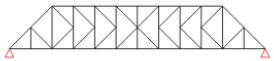
VIGA COMPOSTA COM MONTANTE PRINCIPAIS E AUXILIARES



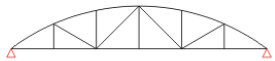
VIGA WARREN COM MONTANTES E DIAGONAIS AUXILIARES



VIGA 'K'



VIGA 'K' COM MONTANTE EXTREMO INCLINADO



VIGA PRATT COM BANZO SUPERIOR CURVO





Geografia





HISTORIA

Desafio

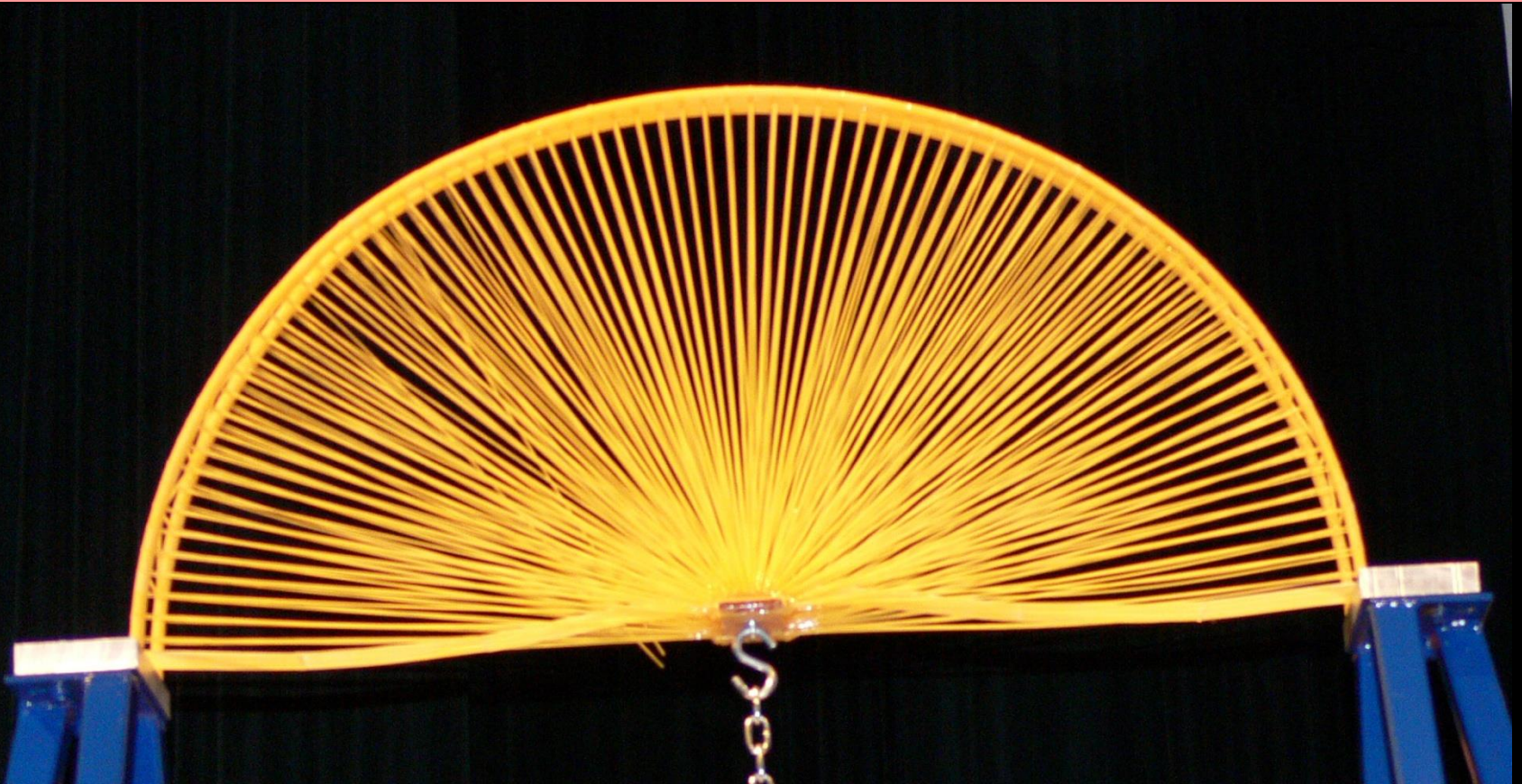
- Formar os grupos
- Pesquisar pontes utilizando: fita crepe e macarrão
- Construir uma ponte para um vão de 30 centímetros
- Ganha o melhor coeficiente (maior eficiência)
- 30 minutos para o “job” completo

Apresentação

- Ponte construída deve ser pesada
- Apresentação da ponte (país, história, geografia, curiosidade, etc)
- Atribuição de pesos a cada 10 segundos
- Anota-se o último peso suportado

Observações

- A ponte deverá ser treliçada.
- A Fita Crepe não poderá ser aplicada de forma horizontal.
- A ponte deverá ter seu ponto para o gancho centralizado.

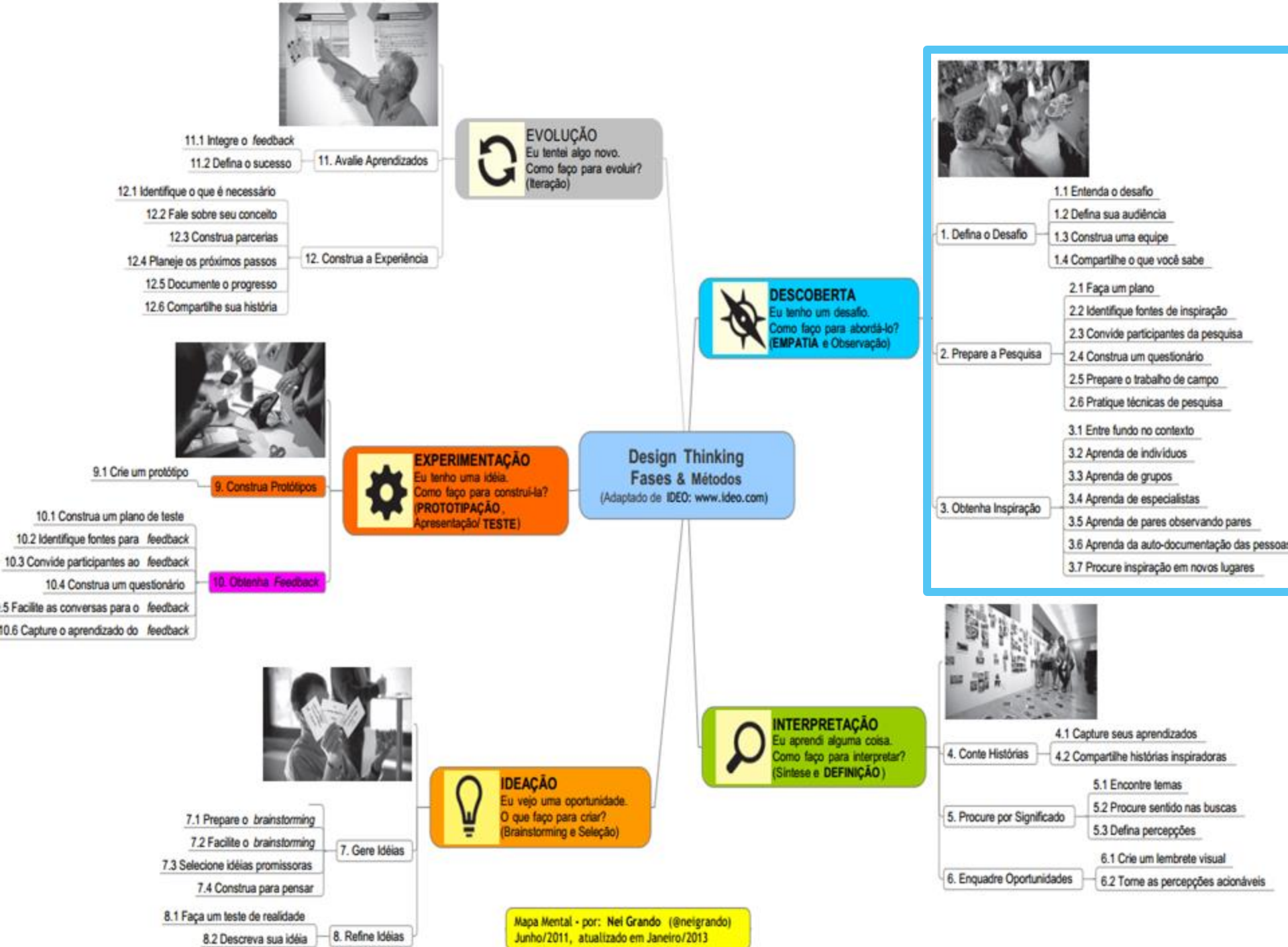








sistematizando





DESCOBERTA

Eu tenho um desafio.
Como faço para abordá-lo?
(EMPATIA e Observação)

1. Defina o Desafio

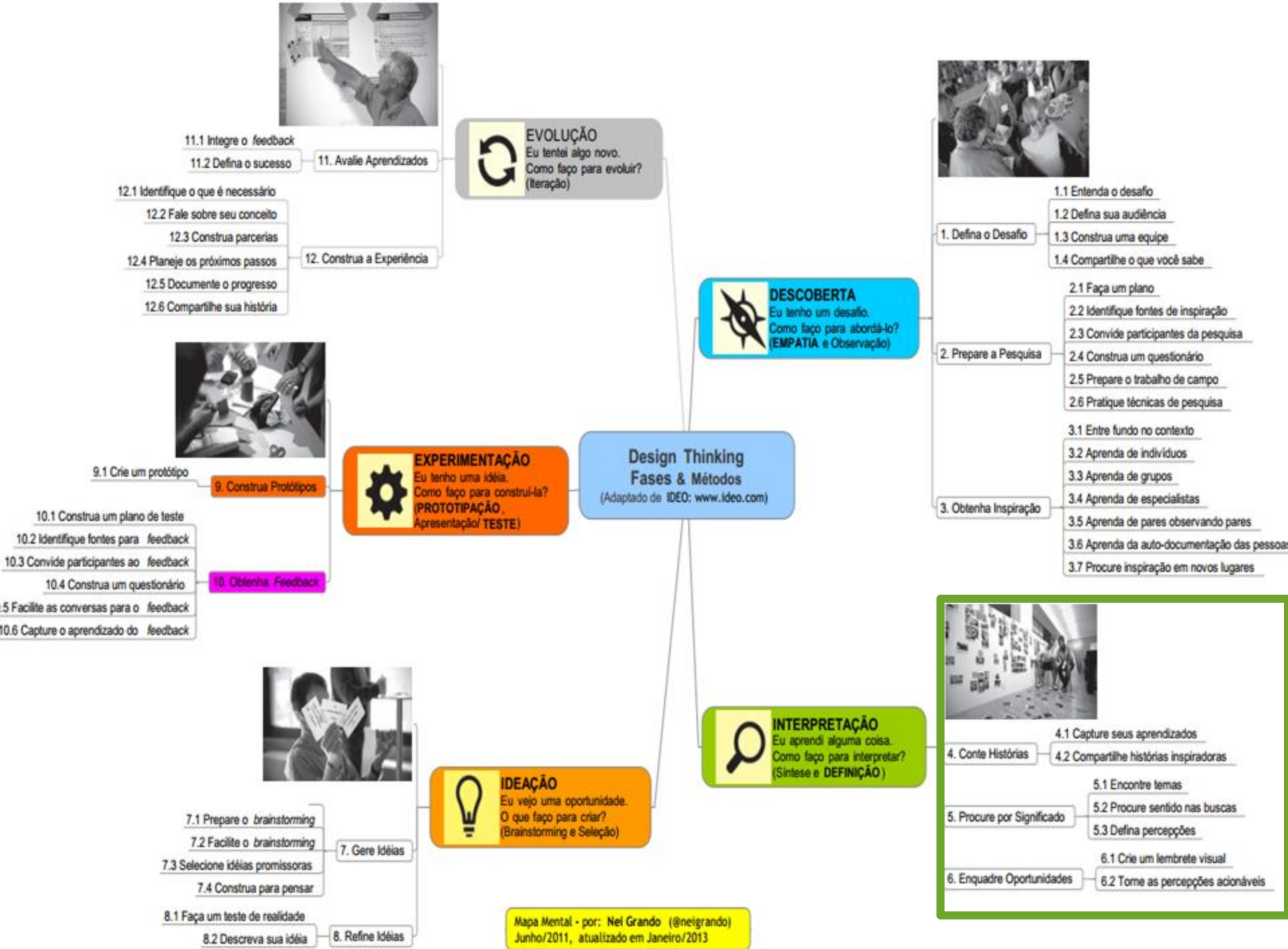
- 1.1 Entenda o desafio
- 1.2 Defina sua audiência
- 1.3 Construa uma equipe
- 1.4 Compartilhe o que você sabe

2. Prepare a Pesquisa

- 2.1 Faça um plano
- 2.2 Identifique fontes de inspiração
- 2.3 Convide participantes da pesquisa
- 2.4 Construa um questionário
- 2.5 Prepare o trabalho de campo
- 2.6 Pratique técnicas de pesquisa

3. Obtenha Inspiração

- 3.1 Entre fundo no contexto
- 3.2 Aprenda de indivíduos
- 3.3 Aprenda de grupos
- 3.4 Aprenda de especialistas
- 3.5 Aprenda de pares observando pares
- 3.6 Aprenda da auto-documentação das pessoas
- 3.7 Procure inspiração em novos lugares





INTERPRETAÇÃO

Eu aprendi alguma coisa.
Como faço para interpretar?
(Síntese e **DEFINIÇÃO**)



4. Conte Histórias

4.1 Capture seus aprendizados

4.2 Compartilhe histórias inspiradoras

5. Procure por Significado

5.1 Encontre temas

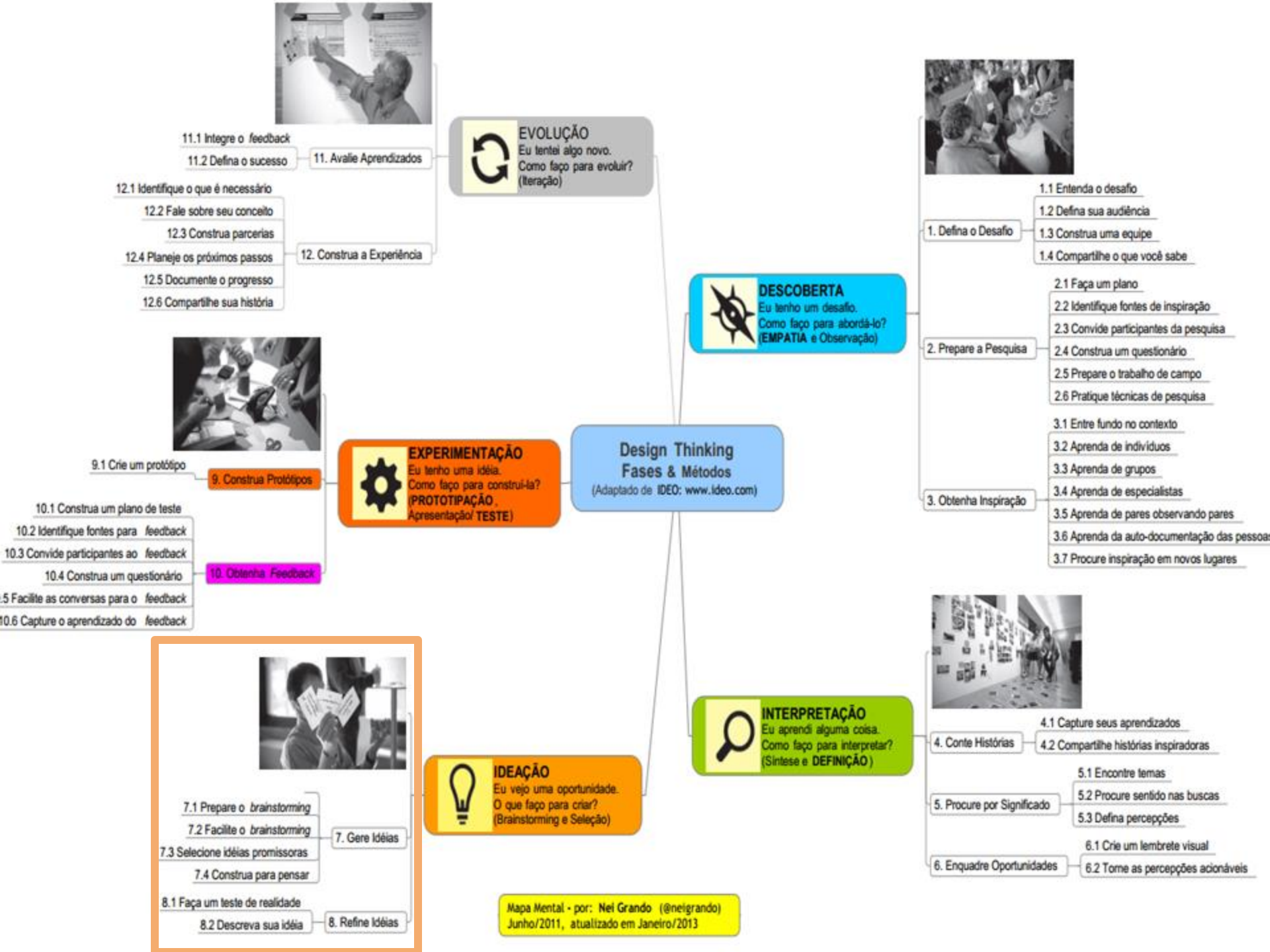
5.2 Procure sentido nas buscas

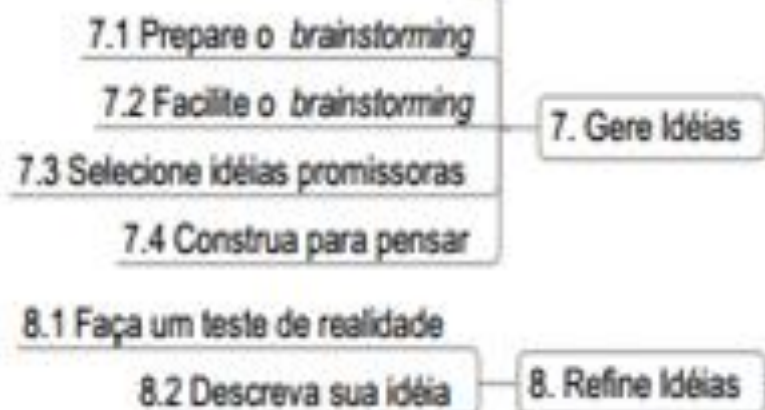
5.3 Defina percepções

6. Enquadre Oportunidades

6.1 Crie um lembrete visual

6.2 Tome as percepções acionáveis






IDEAÇÃO

Eu vejo uma oportunidade.
O que faço para criar?
(Brainstorming e Seleção)

Design Thinking
Fases & Métodos
(Adaptado de IDEO: www.ideo.com)



EVOLUÇÃO
Eu tentei algo novo.
Como faço para evoluir?
(Iteração)

- 11.1 Integre o feedback
- 11.2 Defina o sucesso
- 11. Avalie Aprendizados
- 12.1 Identifique o que é necessário
- 12.2 Fale sobre seu conceito
- 12.3 Construa parcerias
- 12.4 Planeje os próximos passos
- 12.5 Documente o progresso
- 12.6 Compartilhe sua história
- 12. Construa a Experiência




DESCOBERTA
Eu tenho um desafio.
Como faço para abordá-lo?
(EMPATIA e Observação)



- 1. Defina o Desafio
 - 1.1 Entenda o desafio
 - 1.2 Defina sua audiência
 - 1.3 Construa uma equipe
 - 1.4 Compartilhe o que você sabe
- 2. Prepare a Pesquisa
 - 2.1 Faça um plano
 - 2.2 Identifique fontes de inspiração
 - 2.3 Convide participantes da pesquisa
 - 2.4 Construa um questionário
 - 2.5 Prepare o trabalho de campo
 - 2.6 Pratique técnicas de pesquisa
- 3. Obtenha Inspiração
 - 3.1 Entre fundo no contexto
 - 3.2 Aprenda de indivíduos
 - 3.3 Aprenda de grupos
 - 3.4 Aprenda de especialistas
 - 3.5 Aprenda de pares observando pares
 - 3.6 Aprenda da auto-documentação das pessoas
 - 3.7 Procure inspiração em novos lugares



EXPERIMENTAÇÃO
Eu tenho uma idéia.
Como faço para construí-la?
(PROTOTIPAÇÃO, Apresentação/ TESTE)


- 9.1 Crie um protótipo
- 9. Construa Protótipos
- 10.1 Construa um plano de teste
- 10.2 Identifique fontes para feedback
- 10.3 Convide participantes ao feedback
- 10.4 Construa um questionário
- 10.5 Facilite as conversas para o feedback
- 10.6 Capture o aprendizado do feedback
- 10. Obtenha Feedback




INTERPRETAÇÃO
Eu aprendi alguma coisa.
Como faço para interpretar?
(Síntese e DEFINIÇÃO)



- 4. Conte Histórias
 - 4.1 Capture seus aprendizados
 - 4.2 Compartilhe histórias inspiradoras
- 5. Procure por Significado
 - 5.1 Encontre temas
 - 5.2 Procure sentido nas buscas
 - 5.3 Defina percepções
- 6. Enquadre Oportunidades
 - 6.1 Crie um lembrete visual
 - 6.2 Tome as percepções acionáveis



IDEAÇÃO
Eu vejo uma oportunidade.
O que faço para criar?
(Brainstorming e Seleção)

- 7.1 Prepare o brainstorming
- 7.2 Facilite o brainstorming
- 7.3 Selecione idéias promissoras
- 7.4 Construa para pensar
- 7. Gere Idéias
- 8.1 Faça um teste de realidade
- 8.2 Descreva sua idéia
- 8. Refine Idéias





9.1 Crie um protótipo

9. Construa Protótipos

10.1 Construa um plano de teste

10.2 Identifique fontes para feedback

10.3 Convide participantes ao feedback

10.4 Construa um questionário

10. Obtenha Feedback

10.5 Facilite as conversas para o feedback

10.6 Capture o aprendizado do feedback

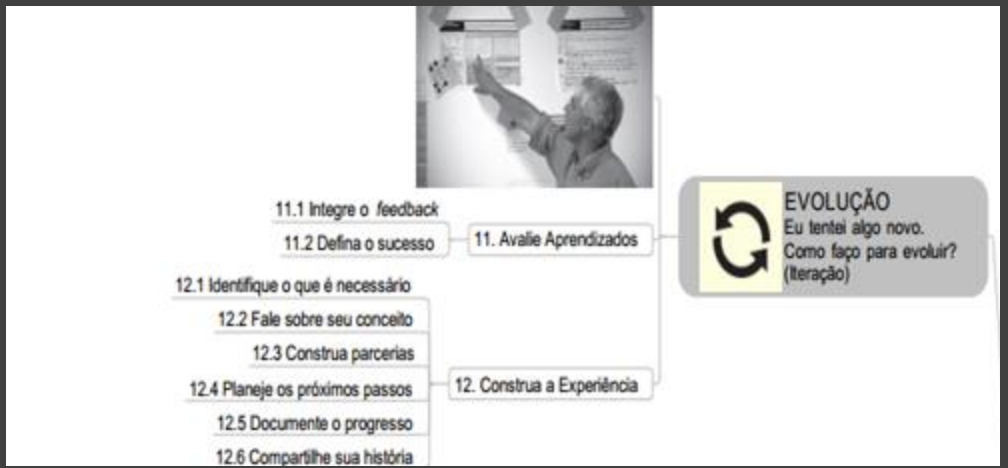


EXPERIMENTAÇÃO

Eu tenho uma ideia.

Como faço para construí-la?

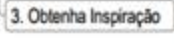
(PROTOTIPAÇÃO,
Apresentação/ TESTE)



- 1.1 Entenda o desafio
- 1.2 Defina sua audiência
- 1.3 Construa uma equipe
- 1.4 Compartilhe o que você sabe



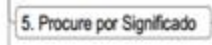
- 2.1 Faça um plano
- 2.2 Identifique fontes de inspiração
- 2.3 Convide participantes da pesquisa
- 2.4 Construa um questionário
- 2.5 Prepare o trabalho de campo
- 2.6 Pratique técnicas de pesquisa



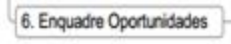
- 3.1 Entre fundo no contexto
- 3.2 Aprenda de indivíduos
- 3.3 Aprenda de grupos
- 3.4 Aprenda de especialistas
- 3.5 Aprenda de pares observando pares
- 3.6 Aprenda da auto-documentação das pessoas
- 3.7 Procure inspiração em novos lugares



- 4.1 Capture seus aprendizados
- 4.2 Compartilhe histórias inspiradoras



- 5.1 Encontre temas
- 5.2 Procure sentido nas buscas
- 5.3 Defina percepções



- 6.1 Crie um lembrete visual
- 6.2 Tome as percepções acionáveis



11.1 Integre o *feedback*

11.2 Defina o sucesso

11. Avalie Aprendizados

12.1 Identifique o que é necessário

12.2 Fale sobre seu conceito

12.3 Construa parcerias

12.4 Planeje os próximos passos

12.5 Documente o progresso

12.6 Compartilhe sua história

12. Construa a Experiência



EVOLUÇÃO

Eu tentei algo novo.
Como faço para evoluir?
(Iteração)



Transportando o Design thinking para as aulas



Para quebrar paradigmas



GERAÇÃO DIGITAL





PARTE PARTICIPANTE DA VIA
ABRIL
A PARTIR DE
VINHETA SUPLEMENTAR

Sveja São Paulo

vejasaopaulo.com
10 de outubro de 2012

As crianças estão familiarizadas com os tablets, smartphones e jogos eletrônicos – e isso é um desafio novo para os pais

Bruna, de 2 anos, brincando com o celular da mãe: a menina vai ganhar um iPad de presente no próximo dia 12



GERAÇÃO TOUCHSCREEN





◊ Fórum Econômico Mundial de Davos na Suíça, que ocorreu em 20 de Janeiro teve como tema central a chamada "Quarta Revolução Industrial"

Essa realidade, que já começamos a experimentar no dia a dia, significa uma economia com forte presença de tecnologias digitais, mobilidade e conectividade de pessoas, na qual as diferenças entre homens e máquinas se dissolvem e cujo valor central é a informação.

WORLD ECONOMIC FORUM



The image features a dark blue sign with the World Economic Forum logo and text. The logo consists of the words 'WORLD ECONOMIC FORUM' in a white, sans-serif font, with a white arc below the text. The background is a blurred scene of a person walking on a staircase at night, illuminated by warm, yellow lights.

WORLD ECONOMIC FORUM

1ª Máquina a vapor

2ª Eletricidade e linhas
de produção

3ª Eletrônica e robótica

WORLD ECONOMIC FORUM

COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

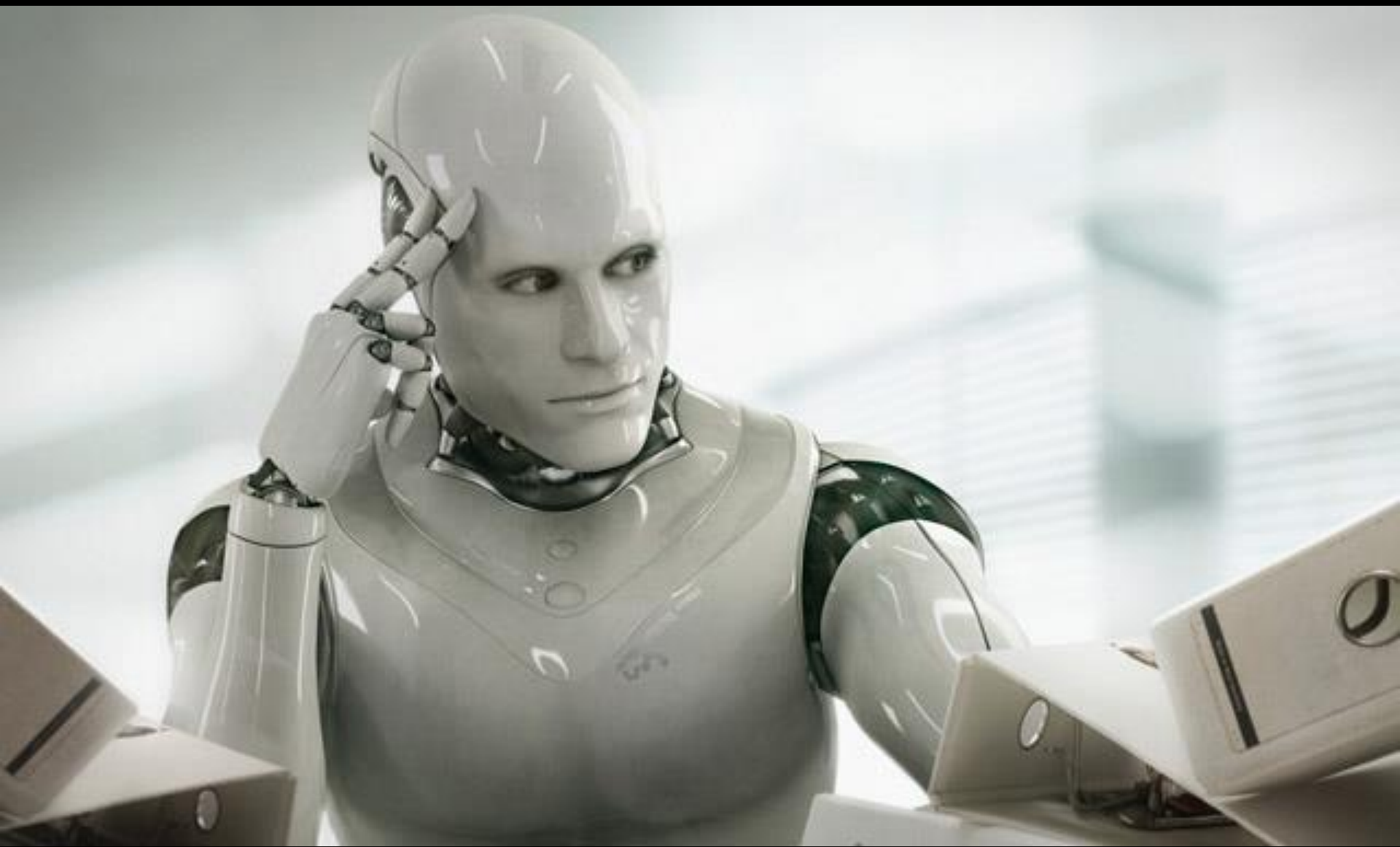
Quarta Revolução
Industrial

Data science
IoT

Impressão 3D
Gadget

Design thinking
Inteligência
Artificial







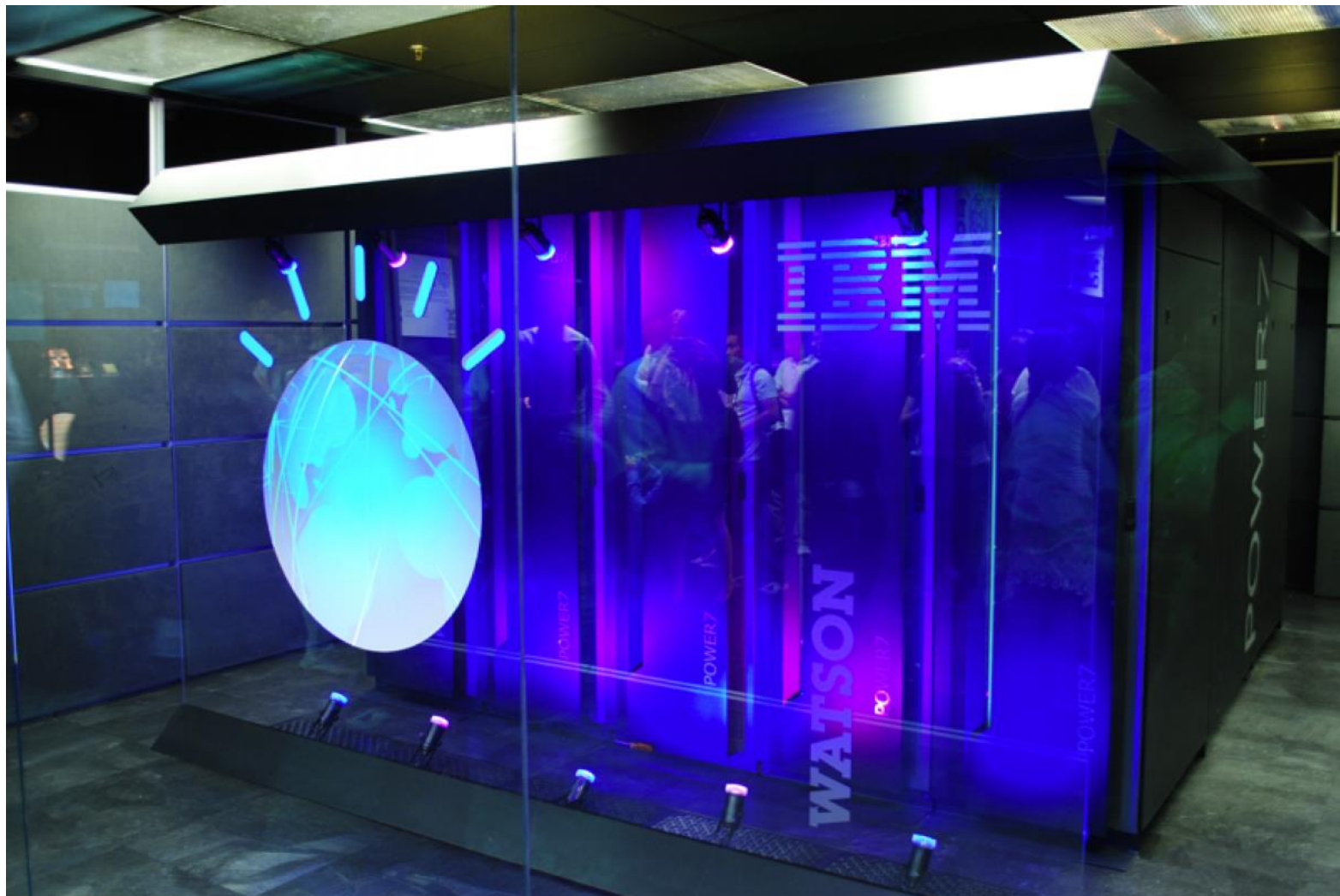
Morreu no último domingo, 24, aos 88 anos, o cientista e pesquisador Marvin Minsky, um dos pioneiros no desenvolvimento da inteligência artificial.

Minsky trabalhou como professor de ciência da computação no MIT e desenvolveu as primeiras mãos robóticas capazes de manipular objetos.

Ele também foi pioneiro na criação das redes neurais, desenvolvendo sistemas que simulam o raciocínio humano.

O cientista foi um dos primeiros a defender a ideia de que as máquinas poderiam superar a inteligência dos seres humanos um dia.

Há alguns anos, a inteligência artificial tem tido sucesso em derrotar humanos em complexos jogos de tabuleiro, como o Deep Blue, da IBM, que derrotou o campeão russo de xadrez Garry Kasparov em 1997. O complexo Go, criado há mais de 2.500 anos na China, era a última barreira.



/ CIÊNCIA

Pela 1ª vez, computador vence profissional no jogo Go

Programa de inteligência artificial do Google derrotou campeão europeu do milenar jogo de tabuleiro oriental – considerado um dos maiores desafios para as máquinas por sua complexidade

27/01/2016 às 21:22 - Atualizado em 27/01/2016 às 22:14



Jogo oriental Go, popular na Ásia (Nature video/Reprodução)

Um programa de inteligência artificial do Google venceu, pela primeira vez, um campeão humano do jogo de estratégia Go. O milenar jogo oriental de tabuleiro sempre foi considerado um dos maiores desafios para os computadores por seu amplo espectro de movimentos das peças - muito superior ao do xadrez, por exemplo.

/ CIÊNCIA

Stephen Hawking: avanços científicos e tecnológicos são ameaça à humanidade

De acordo com o físico britânico, estamos inventando "novas formas de as coisas darem errado", como guerras nucleares, aquecimento global ou vírus geneticamente modificados. A única possibilidade de sobrevivência seria a colonização de outros planetas

© 19/01/2016 às 17:08 · Atualizado em 19/01/2016 às 17:25

f Compartilhe no Facebook

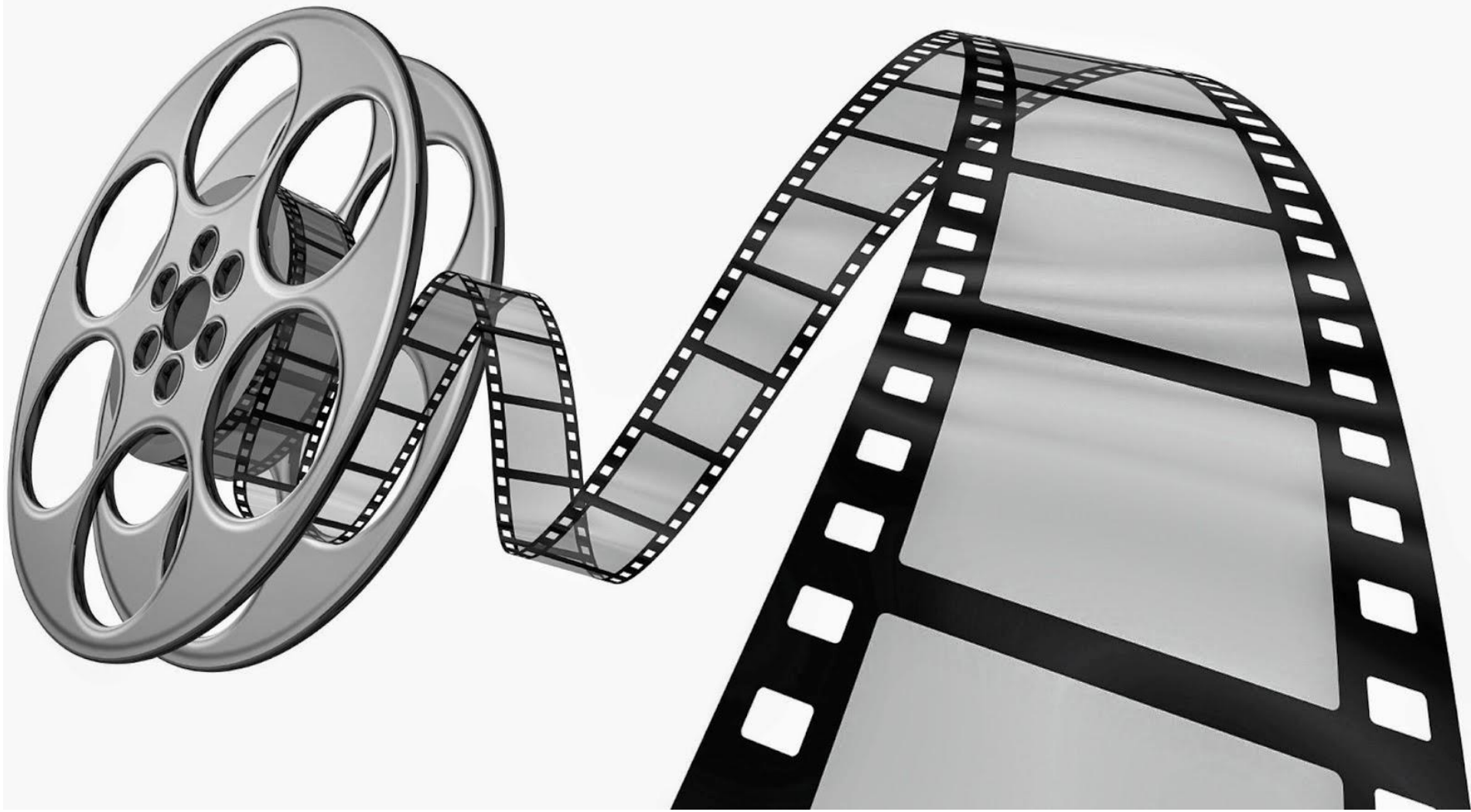
🐦 Compartilhe no Twitter

g+ Compartilhe no Google+

✉ Enviar por e-mail



Apesar de a possibilidade de ocorrer um desastre na Terra pareça muito baixo agora, nos próximos mil a dez mil anos, esta será uma certeza, informou Stephen Hawking (Getty Images/VEJA)



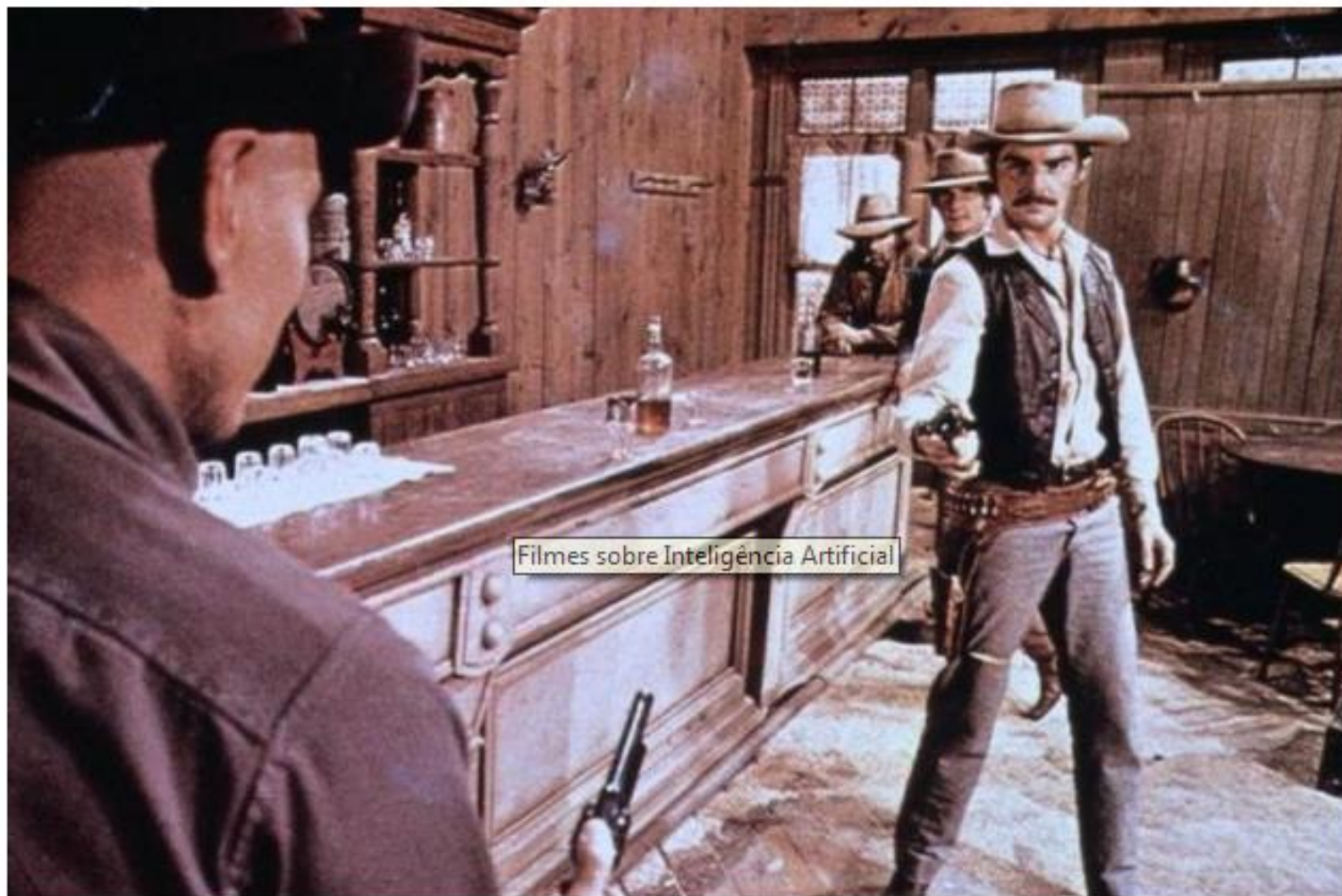
Metropolis (1927)



Robô de Metropolis inspirou personagem de Star Wars. (Foto: Reprodução/Universal Film)

Se fosse preciso classificar algum filme como o pontapé inicial da IA no mundo do cinema, este seria *Metropolis*. O clássico do austríaco Fritz Lang foi roteirizado por ele em parceria com Thea von Harbou (autora do romance no qual a película é baseada) e causou um grande impacto no mundo do cinema, não só na época do seu lançamento como até hoje.

Westworld - Onde Ninguém Tem Alma (1973)



Filmes sobre Inteligência Artificial

Que tal duelos no faroeste entre humanos e robôs? (Foto: Divulgação/Metro-Golden-Mayer)

Nome menos famoso do que os demais desta lista, *Westworld - Onde Ninguém Tem Alma* retrata a Inteligência Artificial de uma forma bem peculiar. Dirigido e escrito por Michael Crichton, o filme mostra a saga de dois homens que tentam fugir de um robô assassino.

Blade Runner (1982)



Os replicantes de Blade Runner só queriam sobreviver. (Foto: Divulgação/Warner Bros. Pictures)

Um dos maiores clássicos da ficção científica, *Blade Runner* chegou aos cinemas em 1982 dirigido por Ridley Scott e com roteiro de Hampton Fancher e David Peoples. A obra é baseada no livro *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas*, de Philip K. Dick, lançado em 1968.

O Exterminador do Futuro 2: O Julgamento Final (1991)



Atuação em Exterminador do Futuro consagrou Arnold Schwarzenegger. (Foto: Divulgação/TriStar Pictures)

Continuação do filme de 1984, *O Exterminador do Futuro 2: O Julgamento Final* é também figurinha carimbada quando se fala em máquinas autônomas. O mote de toda a série é justamente este: a IA leva as máquinas a se rebelarem contra seres humanos, criando uma guerra que dizima boa parte da humanidade.

Matrix (1999)



O que é a Matrix? (Foto: Divulgação/Warner Bros. Pictures)

Falando nele, aqui está: *Matrix*, a obra que sacudiu o mundo do cinema no final dos anos 1990 jamais poderia ficar de fora de uma lista que trata de filmes sobre Inteligência Artificial. Dirigido por Joel Silver e escrito pelos irmãos Andy e Lana Wachoswki, o filme mistura artes marciais, religião, filosofia e computação avançada em um mundo cyberpunk como poucas vezes aconteceu na história do cinema.

A.I. – Inteligência Artificial (2001)

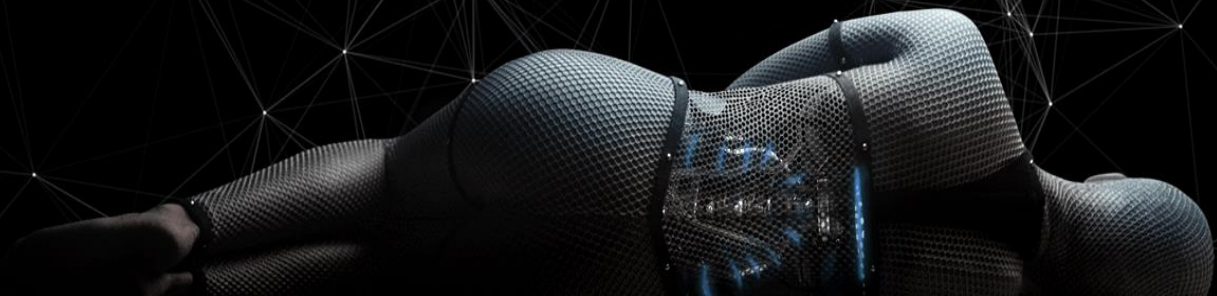


Filmes sobre Inteligência Artificial

Aviso: ao assistir este filme, prepare a caixinha de lenços. (Foto: Divulgação/DreamWorks Pictures)

Steven Spielberg dirigiu e produziu *A.I. – Inteligência Artificial*, filme idealizado por ninguém menos do que Stanley Kubrick. Spielberg, que recebeu a oferta de dirigir o filme do próprio Kubrick, adaptou a história para o cinema e apresentou ao mundo a obra mais marcante das últimas décadas quando se fala em IA.

ex machina



NADINE THE ROBOT



Sci Show

THE EVOLUTION OF
HUMAN-ROBOT RELATIONSHIPS

LOVE+SEX
— WITH —
ROBOTS



DAVID LEVY

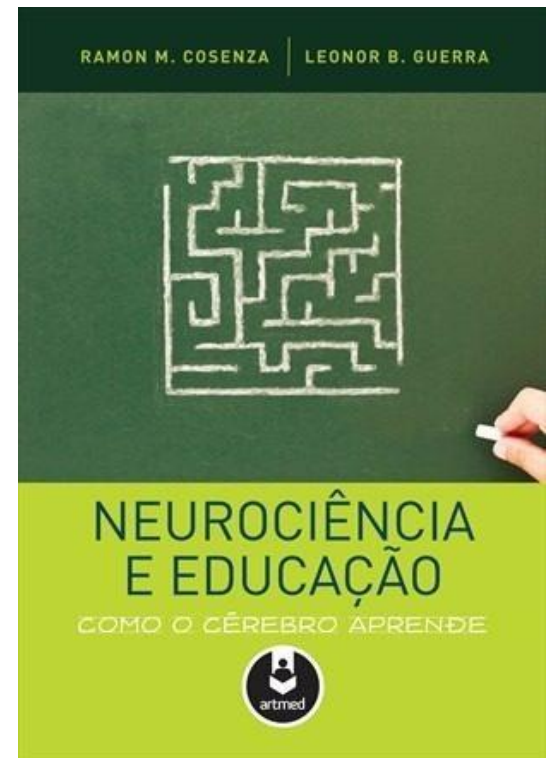
"[A] controversial and troublingly arousing book." —USA Today

“Nosso cérebro não realiza duas ou mais tarefas simultaneamente, ele apenas alterna a atenção entre elas. “

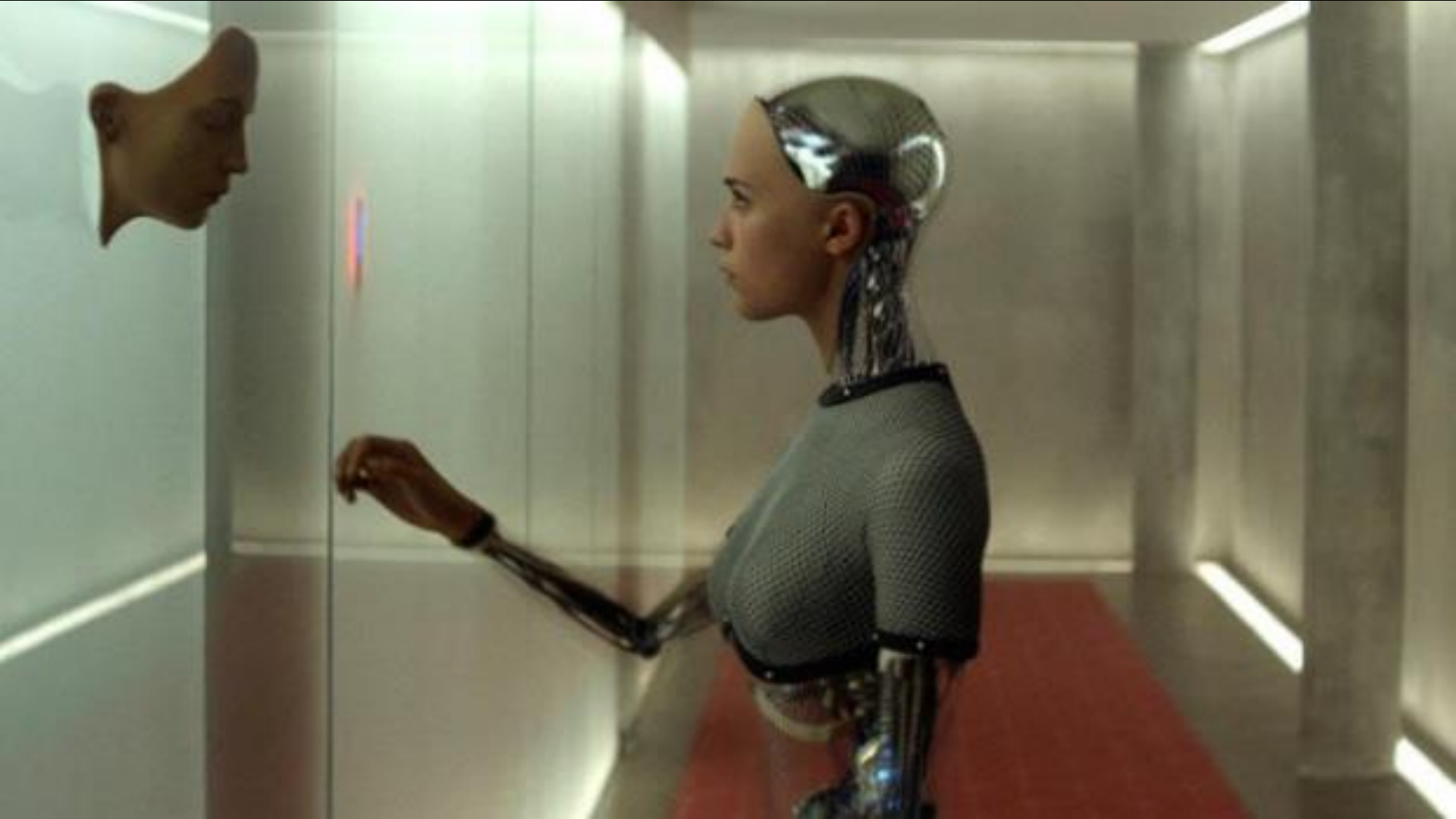
Como os professores podem contar com a concentração de seus alunos diante de tanta

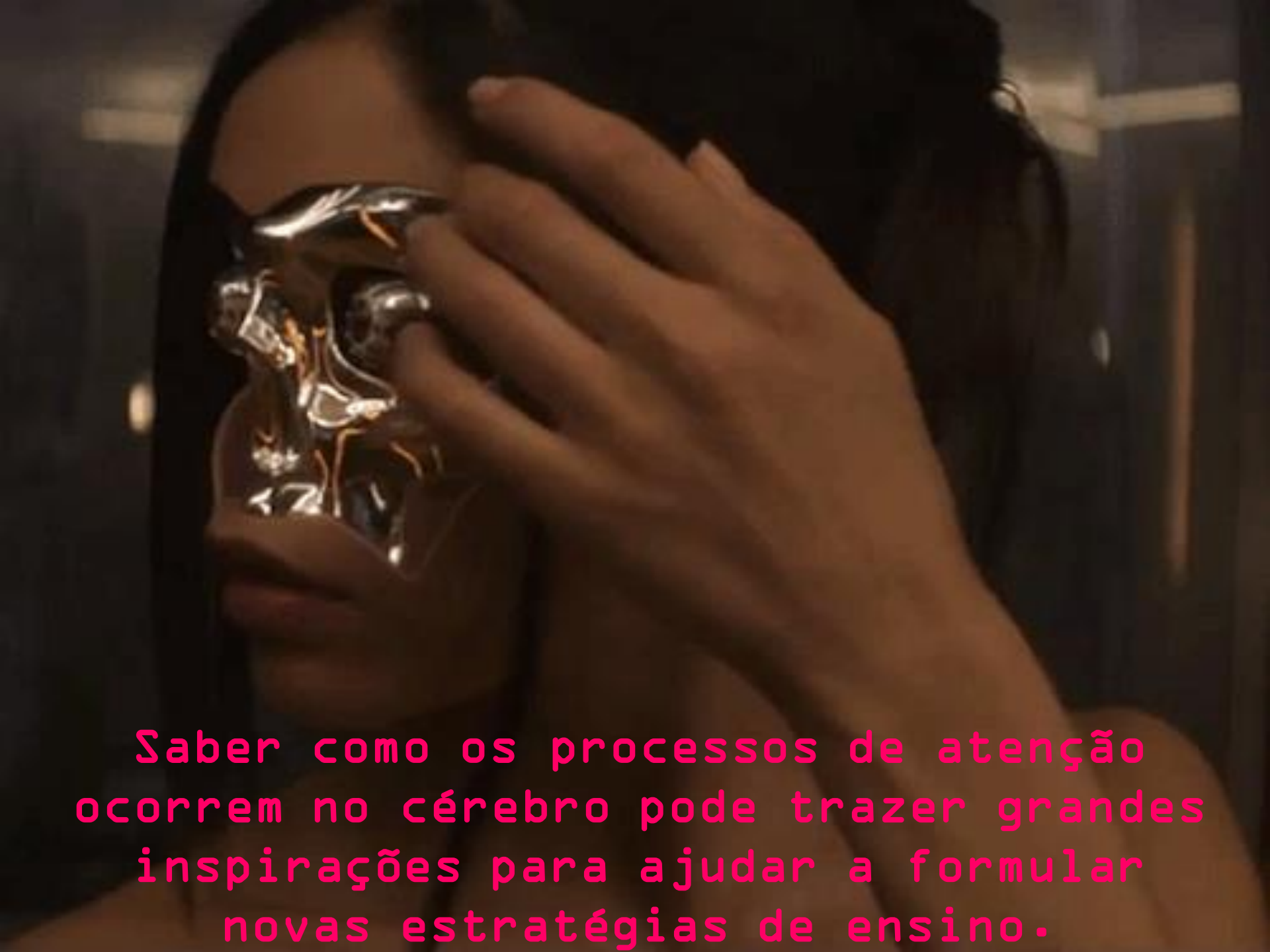
concorrência?

Prof. Ramon Moreira Cosenza, Médico e Doutor em Ciências pela Universidade Federal de Minas Gerais. Tem atuação no ensino e pesquisa na área de Neurociências, com ênfase em Neuroanatomia e Neuropsicologia, tendo publicado trabalhos científicos e livros nesses campos do conhecimento. Foi diretor do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFMG e da Faculdade Ciências da Saúde da Universidade FUMEC.




Não é possível prestar atenção consciente em duas tarefas ao mesmo tempo: o que o cérebro faz é alternar sua atividade entre elas.



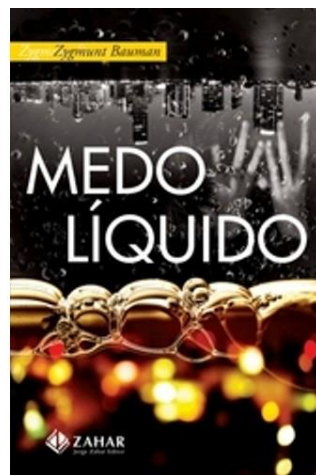
A close-up photograph of a person's hand holding a clear glass skull, symbolizing the brain and cognitive processes. The background is dark and out of focus, with some light streaks. The text is overlaid at the bottom in a bright pink color.

Saber como os processos de atenção ocorrem no cérebro pode trazer grandes inspirações para ajudar a formular novas estratégias de ensino.

A female cyborg with a metallic, mesh-like body is sitting on a white rectangular block. She is looking to the right. The background is a plain, light-colored wall.

Como ensinar as novas
gerações digitais
usando somente
tecnologias
analógicas ?

(ao menos para as novas
gerações)



Como transmitir conhecimento neste “mundo líquido moderno”?

Concorrência com a enormidade de informações disponíveis.

Aceleração do tempo e a impressionante velocidade com



“A endêmica incerteza sobre o futuro tende a desvalorizar o planejamento e o compromisso de longo prazo. Os jovens estão conscientes de que a configuração de sua vida é, em última análise instável “

Forte preferência pela aprendizagem lateral em vez da vertical.



A contrário da
geração Baby
Boomer, a
geração Y não
costuma
valorizar o
passado.

Para muitos, o
mundo de
escassez e
austeridade
impostas é um
lugar totalmente
estranho, que
nunca visitaram.



◊ neurocientista norte-americano Michael Posner Professor da New York University, afirma que temos três circuitos neurais reguladores:

- Circuito de alerta vigilância, vai do sono profundo até a vigília completa.

- Circuito orientador Responsável pela mudança de foco.

- Circuito de permanência de foco: Tem a função de manter a



Os 3 circuitos básicos

O neurocientista norte-americano Michael Posner e seus colaboradores desenvolveram um modelo que prevê três circuitos neurais reguladores - um está relacionado ao estado de alerta; outro, à orientação da atenção e outro ao controle do foco atencional.



Alerta

Permite que o córtex receba as informações que vêm dos órgãos dos sentidos.

Orientador

Seus centros mais importantes se localizam no córtex parietal e no córtex frontal. Esse circuito é importante para mudar o foco da atenção, quando isso se faz necessário.

Controle do foco

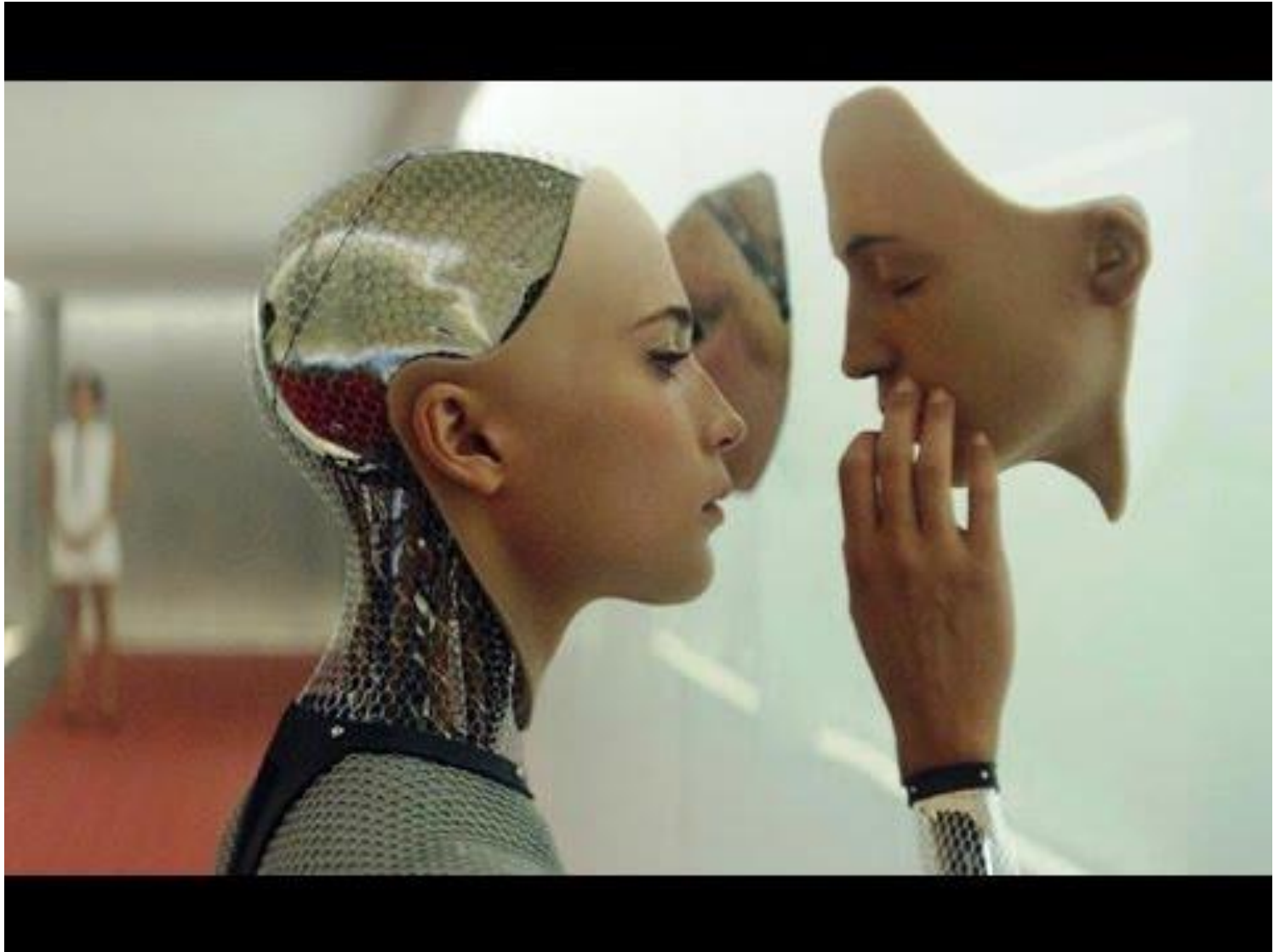
Tem a função de manter a atenção voluntariamente focalizada pelo período de tempo que for necessário para atingir um objetivo ou concluir uma tarefa. Atua na detecção de erros e conflitos e, ao mesmo tempo, inibe estímulos que poderiam causar distração. Associado ao córtex pré-frontal medial e ao cíngulo anterior, esse circuito é o principal elemento do controle "de cima para baixo". É a base da chamada atenção executiva.

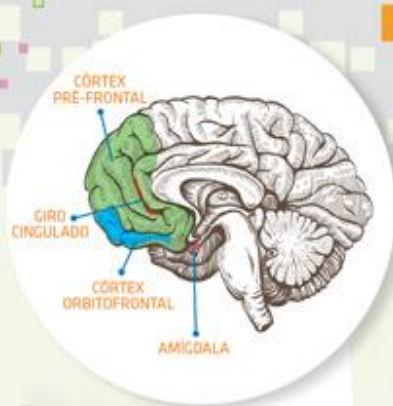
Criar conteúdos para as novas mídias e novas gerações, exige uma constante adaptação cognitiva dos professores, para que saibam falar adequadamente através destas tecnologias para as novas gerações



A internet e o cérebro social

As redes digitais ampliam possibilidades de interação, mas com o ônus da redução do contato físico, da conversa presencial, do olho no olho. Que tipo de adultos serão as crianças que já nasceram rodeadas de smartphones, tablets, notebooks e aplicativos para, virtualmente, qualquer coisa?





Reconhecimento das emoções

1. Durante uma conversa olho no olho, grupos celulares presentes no sulco temporal superior recebem os sinais captados pelos sistemas sensoriais (olhos, ouvidos etc.).
2. Esses sinais são, então, retransmitidos para regiões dos sistemas límbico e paralímbico. É a vez de a amígdala, giro cingulado e córtex orbitofrontal avaliarem o conteúdo emocional desse contato.
3. Por fim, esses sinais nervosos são enviados ao córtex pré-frontal. Nele, a síntese desse conteúdo previamente analisado pode ser utilizada para a nossa própria tomada de decisões ou, ainda, ativar populações de neurônios-espelho, necessários para que se possa reproduzir o movimento realizado pelo outro.

Gerações
digitais
falam por
emojis



Todos os anos, os responsáveis pelo Comitê Técnico do Unicode escolhem os novos emojis que deixarão as conversas de milhões de pessoas pelo mundo muito mais coloridas. Para 2016, eles aceitaram 74 novas requisições que serão debatidas na conferência anual do grupo,



**Brincadei
ras
mentais**



Nós somos influenciados e influenciados constantemente !
Influenciar e ser influenciado é um grande jogo



◊ nosso cérebro junta as seis imagens se movimentando em uma só para que possamos decodificá-la ! E o que acontece ? Uma interpretação “errada” !

a culpa é dos neurônios-espelho.

Essas células gravam a forma como nos comportamos em determinadas situações e irão basear nossas ações futuras nos comportamentos passados.

quando choramos, por exemplo, essas células entram em ação para determinar como iremos chorar novamente. Ao vermos alguém bocejando, os neurônios-espelho desencadeiam um ato-reflexo, que não controlamos, e dão início ao bocejo. Até podemos tentar pará-lo, mas ele vai começar sem que queiramos.

◊ que acontece é que quando bocejamos por "reflexo", em geral estamos em uma situação parecida com a primeira pessoa que bocejou. Um grupo de pessoas que está vendo um filme, por exemplo. Se elas estão relaxadas - em um filme

Nós tendemos a repetir os gestos das pessoas que gostamos !

Sinais não verbais podem ajudar muito na conquista das pessoas

Atentem-se para as resposta inconsciente de





◊ nosso cérebro é um grande game !

Nós adoramos jogar !



Paradigm shift



Enter



"

'

?

+

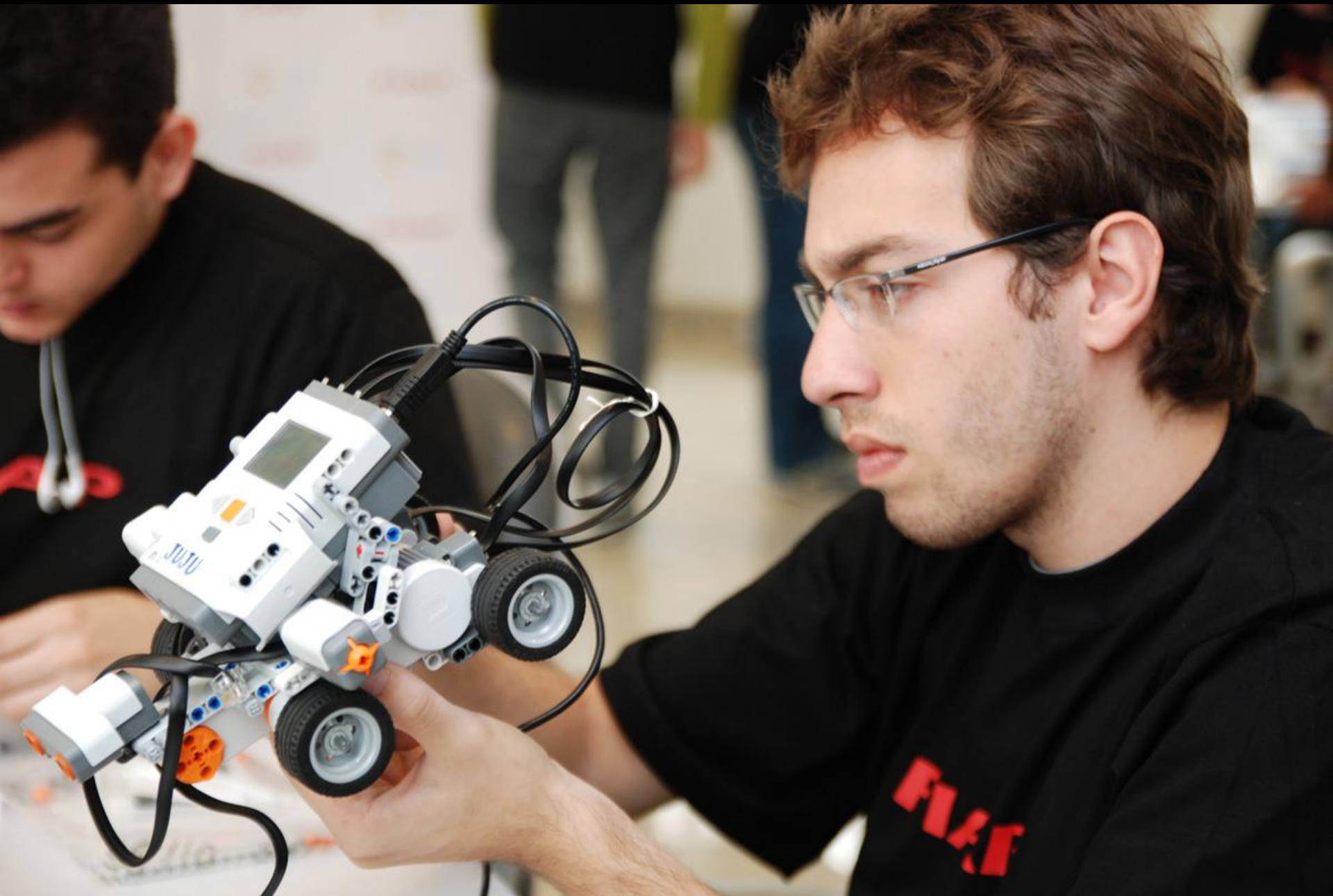
/

.rl



Aulas







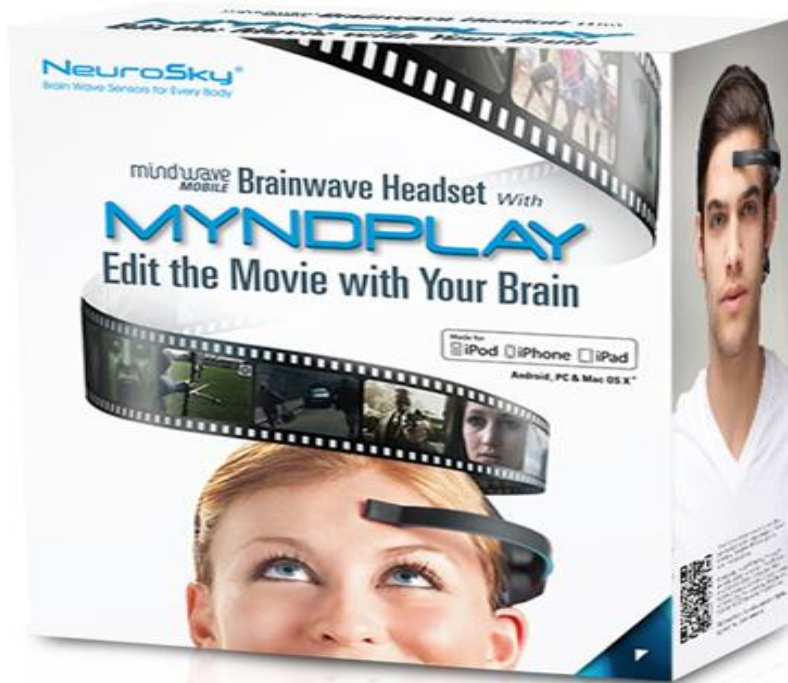
Estudando para a prova











STANFORD
UNIVERSITY



University of Wollongong



COLUMBIA UNIVERSITY

UNIVERSITY OF MICHIGAN

Academic Outreach

Over 400 universities across the world have worked with NeuroSky ThinkGear™ technology.

[View Academic Program >](#)





Projeto de tecnologia tem como base a leitura de ondas cerebrais

MAIS INFORMAÇÕES |





JORNAL HOJE



buscar



[Jovens do Brasil](#)

[Câmera do JH](#)

[Tô de Folga](#)

[Sala de Emprego](#)

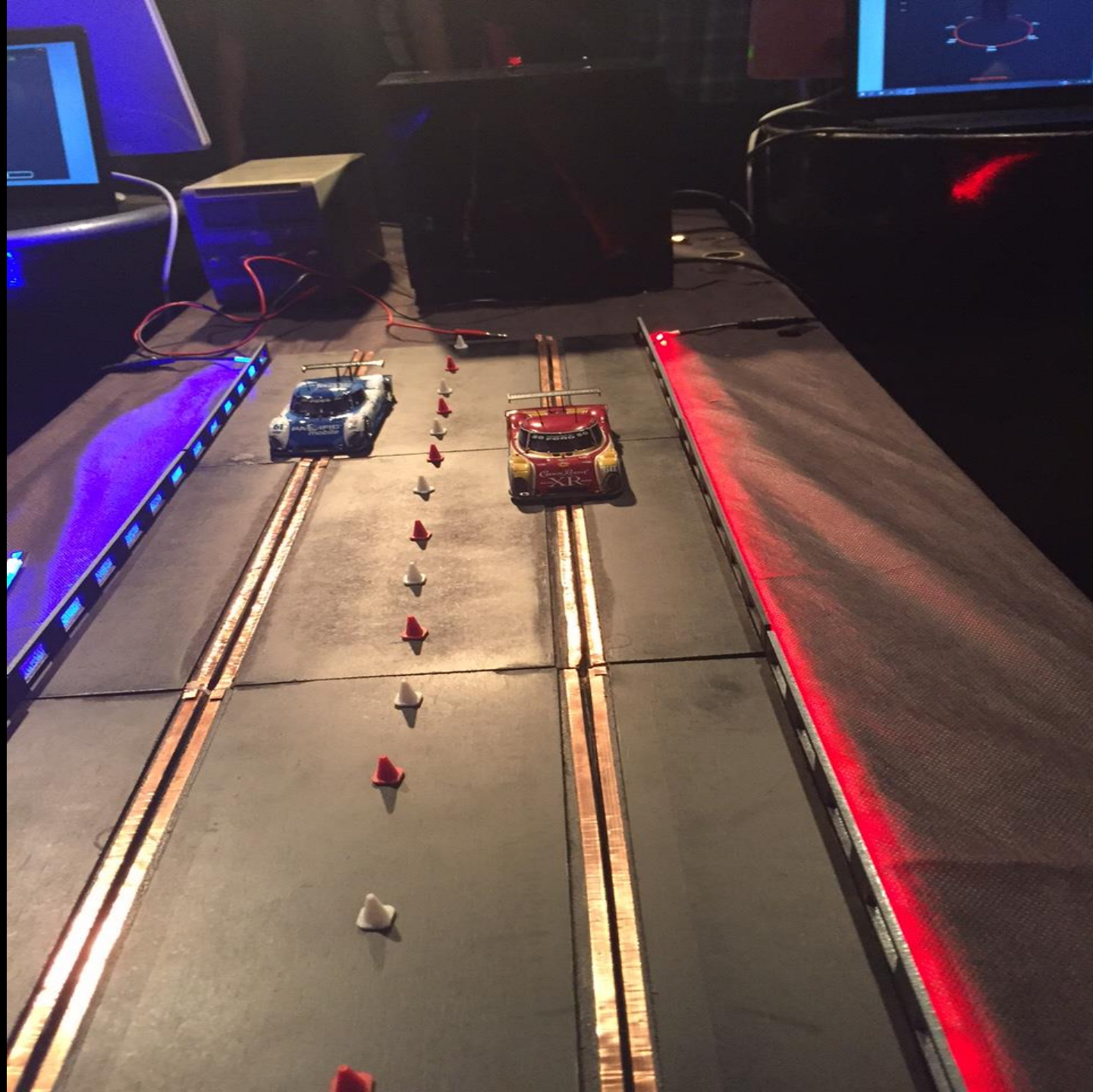
[VC no JH](#)

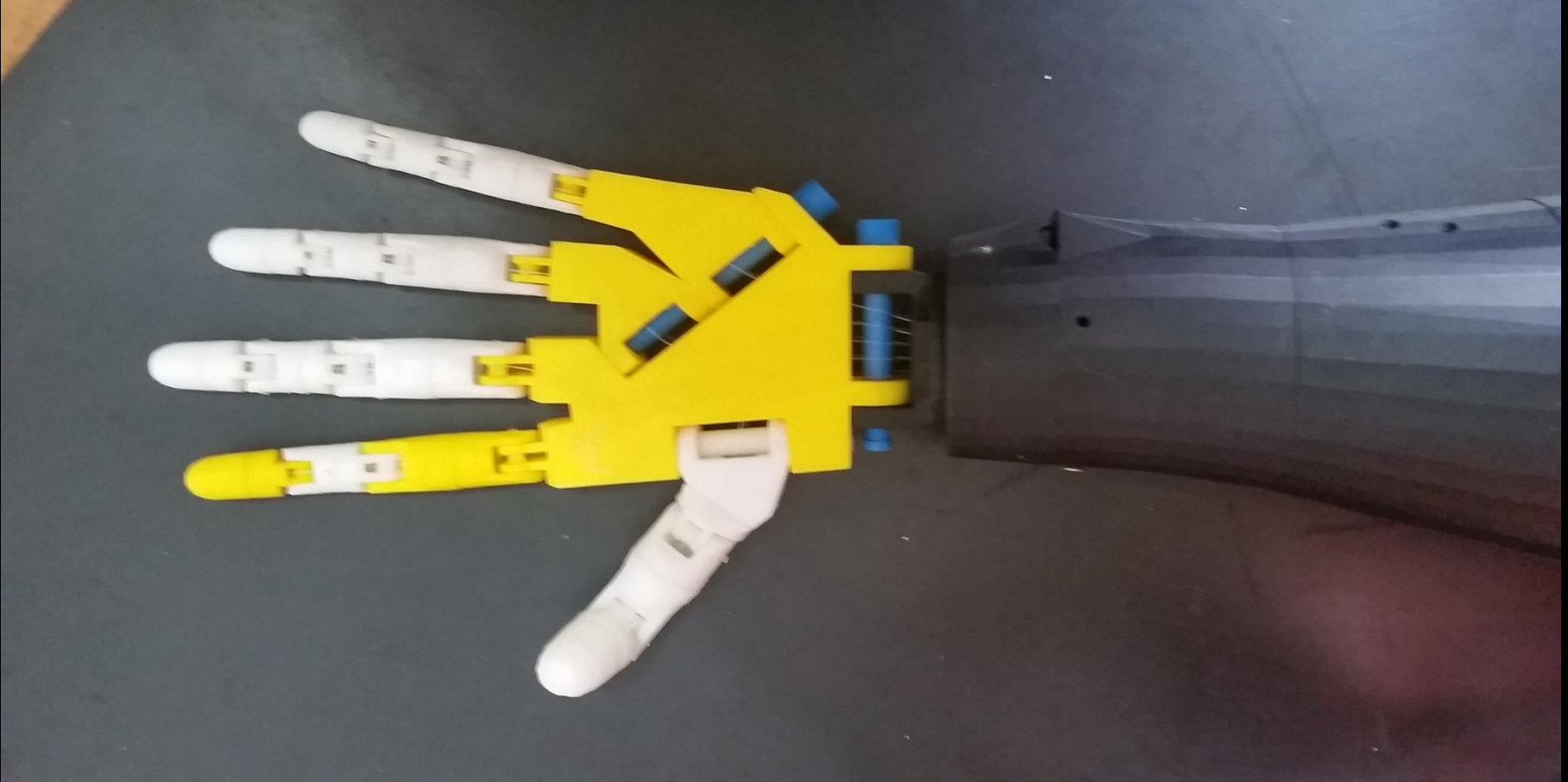
[Fale Conosco](#)

[Redação](#)

[Vídeos](#)

[Princípios editoriais](#)





TCC



TCC



startup  one







BOOZEBOX

Máquina de fazer drinks –
Mobile + hidrogênio.

700 k de aporte
de investidores.

PROMOBIT

Aplicativo e site que reúne ofertas e promoções de compras on-line compartilhadas pelos próprios usuários.

R\$ 2 milhões em vendas por mês.

ASSISTA AO VÍDEO ▶



Salas de aula





**WE ARE
MAKERS**



MINHA FAMÍLIA







SPARK
AWARDS
* 2013 *

**A FIAP É VENCEDORA NO
SPARK AWARDS, NA
CATEGORIA COWORKING.**



Boletim

Disciplinas ou Atividades		1o. Bimestre			
		Avaliação Bimestral	Faltas	PR	% Freq
Diversificada	HISTORIA	8	--	N	100
	GEOGRAFIA	8	--	N	100
	MATEMATICA	6	12	N	071
	LIN PORT LIT	1	2	N	095
	BIOLOGIA	5	5	N	075
	L. EST. INGLES	9	1	N	095
	QUIMICA	5	--	N	100
	ED.FISICA	6	2	N	089
	FILOSOFIA	6	1	N	090
	FISICA	6	4	N	080
	SOCIOLOGIA	9	--	N	100
Curriculares	MATEMATICA APOIO	7	--	N	100
	HISTORIA APOIO	7	8	N	064
	L.PORT.LIT.APOIO	3	8	N	064





(SHAPE)

1º LUGAR DE CADA CHALLENGE.



(CAMISETA + TROFÉU)

1º, 2º E 3º LUGARES
DE CADA CHALLENGE.



**(CURSO DE EMPREENDEDORISMO
NA BABSON COLLEGE**)
VENCEDOR DO STARTUP ONE**



(SHIFT: MIL REAIS EM CURSOS)

1º LUGAR DE CADA CHALLENGE.



(CAMISETA + IPAD AIR + MOCHILA)

VENCEDOR DO
THE UNDERGROUND CHALLENGE

Provas finais





Edição do dia 06/11/2014

07/11/2014 01h22 - Atualizado em 07/11/2014 01h26

Drones, luta de robôs e invenções futuristas são atrações de feira em SP

Na feira, vence quem manjar mais de controle remoto e tiver o melhor robô. Jovens se reúnem para apresentar invenções que parecem vir do futuro.

Michelle Barros
São Paulo, SP



WAGNER SANCHEZ
diretor acadêmico - FIAP

COMO A
EDUCAÇÃO PODE
MUDAR O MUNDO
**EM UM FUTURO DE
DISRUPÇÃO**

FIAP

Vamos aplicar ?



Exemplos



Engenharia do PBL

***DNA DO
MORANGO***



C
O
N
S
T
R
U
Ç
ÃO

*A construção baseia-se em preencher os 3 pilares do
PBL*

P

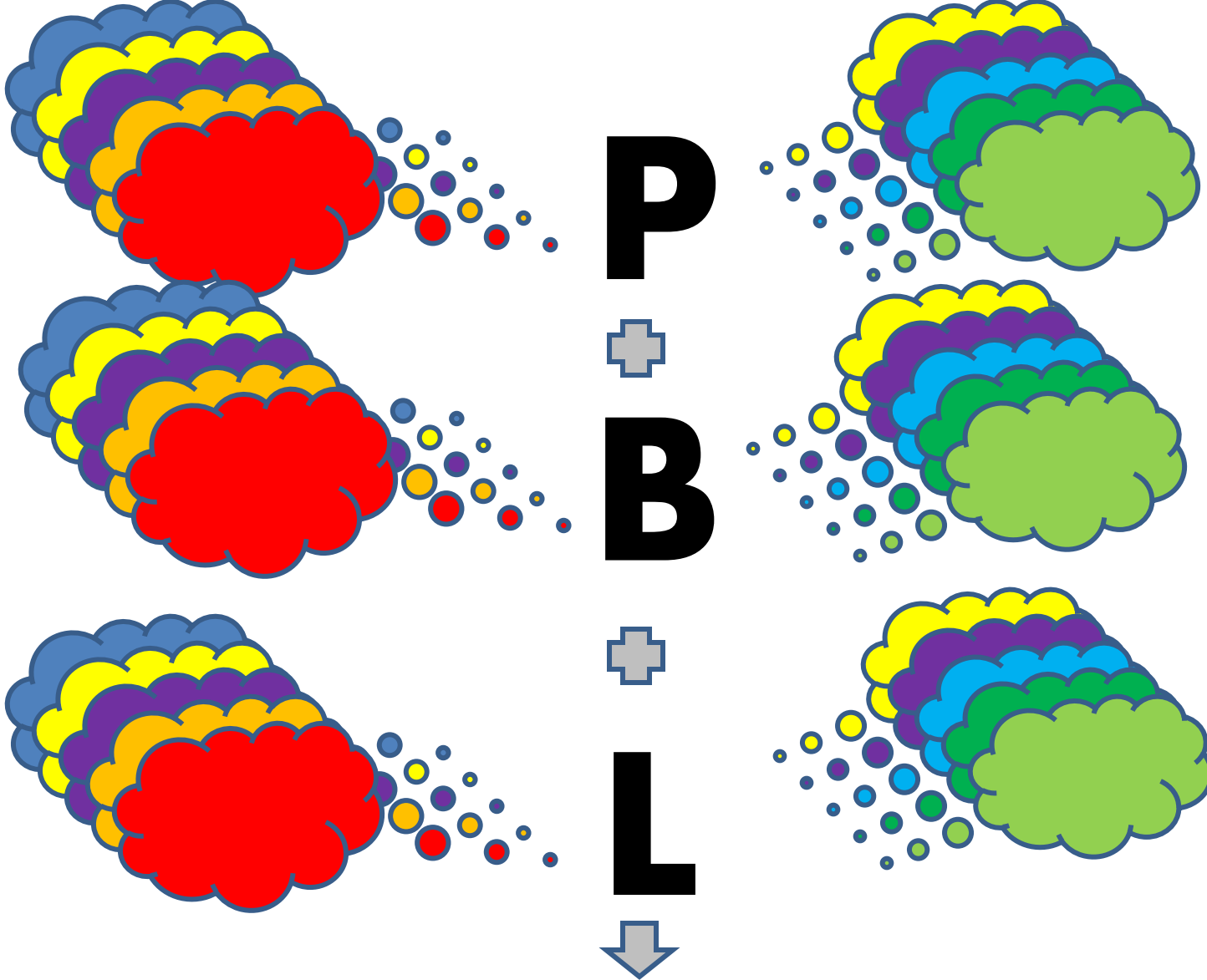
Project

B

Based

L

Learning



Projeto finalizado

#

P
i
l
a
r
e
s

P

Project

Como será desenvolvido o projeto, etapas, acompanhamento, abrangência, cenário e agentes

#

P
i
l
a
r
e
s

P

Project

1- Escopo do projeto, objetivo macro

2 - Qual é o tempo do projeto (cronograma)

3 - Qual é o custo do projeto (patrocínio)

4 - Como iremos aferir e inserir qualidade do projeto

5 - Quais serão os recursos humanos que o projeto irá necessitar

6 - Quais os riscos de sucesso e insucesso do projeto

7 - Como se dará a comunicação intraprojeto e extraprojeto

#

P
i
l
a
r
e
s

B

Based

Quais serão os balizadores do projeto. Como o projeto será norteado.

#

P
i
l
a
r
e
s

B

Based

1- Regras claras e previamente definidas

2 - Será um challenge ?

3 - Como será mantida a motivação dos alunos (stalecas, vidas, estrelas, etc)

4 - Teremos premiação por etapa ou somente no final

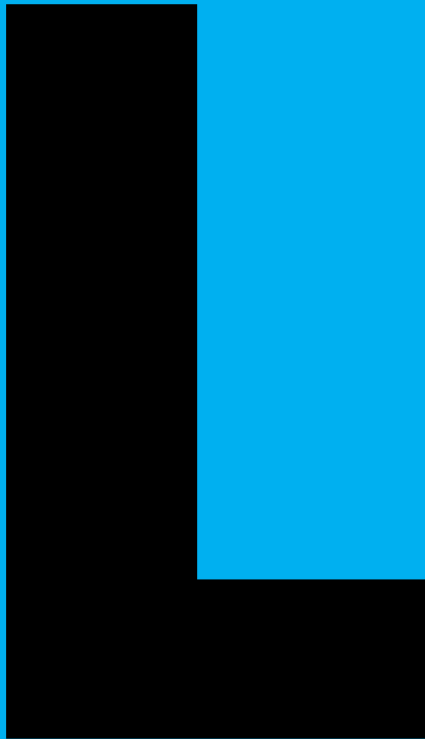
5 - Será em grupos e/ou individual

6 - Como será a tutoria junto aos alunos

7 - Definir estrutura de ação (roteirização)

#

P
i
l
a
r
e
s



Learning

Objeto de aprendizagem ,
conteúdo a ser explorado.

#

P
i
l
a
r
e
s



Learning

1 - Definir o Objeto de aprendizagem

2 – Quais competências e habilidades que serão desenvolvidos e aferidas com o projeto

3 - Alinhamento com o DNA da Instituição

4 - Envolvimento das disciplinas

5 - Contexto prático no cotidiano dos alunos

Fabricação

#

f

a

b

r

i

c

a

ç

ã

o

O modelo de fabricação seguirá uma ordem lógica e sistemática

#

f

a

b

r

i

c

a

ç

ã

o

*O preenchimento dos pilares será feito na ordem
inversa*

L



B



P



Projeto
finalizado

Inicia-se pelo objeto de aprendizagem, definindo o objetivo pedagógico do projeto

O segundo passo será o balizamento do projeto

Por último, preenchemos os requisitos do projeto

No final teremos um documento oficial e consolidado do projeto

Metodologia

M
e
t
o
d
o
l
o
g
i
a

A metodologia utilizada será de Brainstorm + Team Learning

#

M
e
t
o
d
o
l
o
g
i
a

Construção em grupos com a utilização do Brainstorm

#

M
e
t
o
d
o
l
o
g
i
a

Serão construídos 3 documentos:

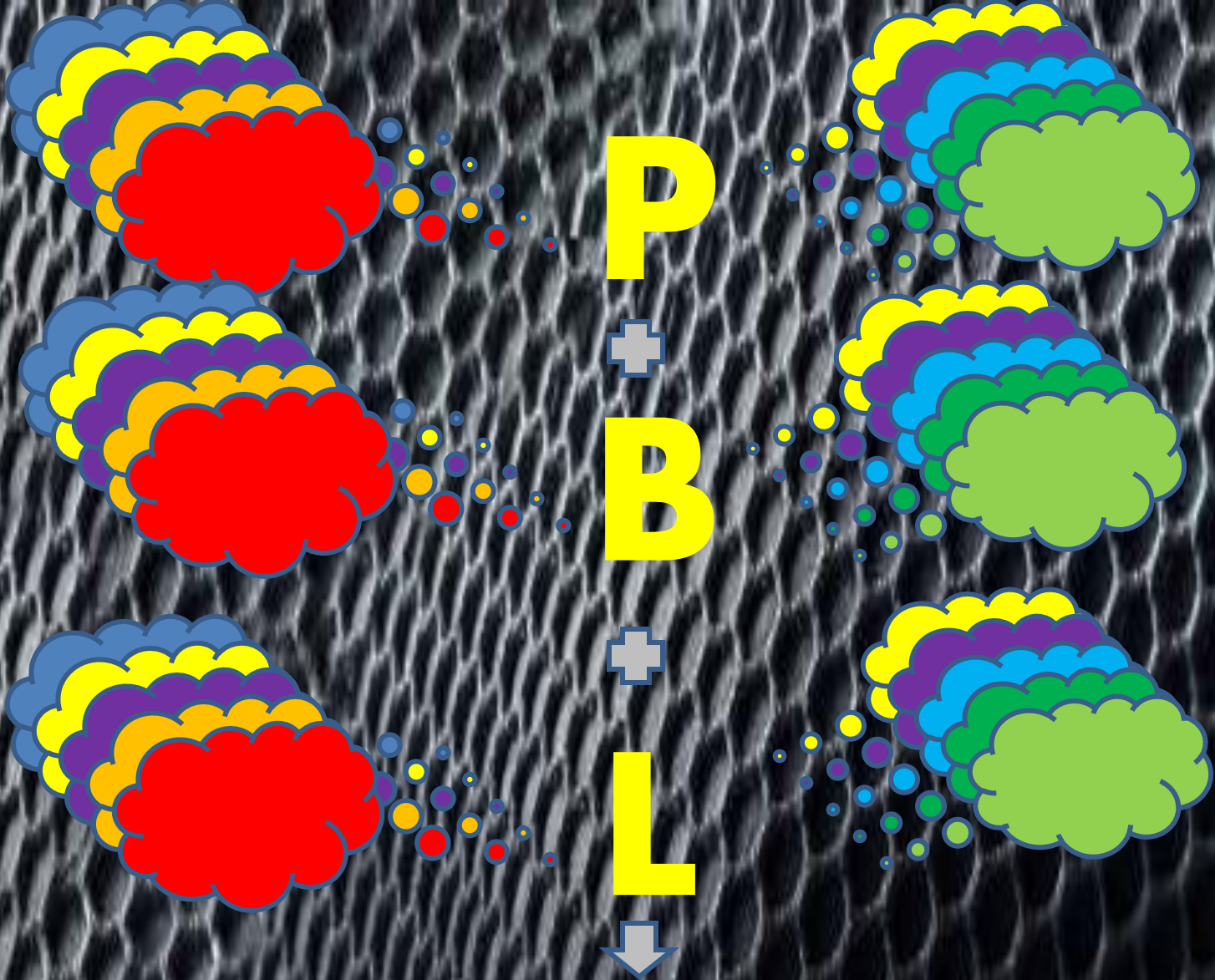
Documento P

Documento B

Documento L

M
e
t
o
d
o
l
o
g
i
a

Os três documentos serão unificados para obtermos
o Projeto completo para execução



Projeto finalizado

1

IDEAÇÃO



PROTOTIPAÇÃO

2



3

APRESENTAÇÃO - Picth



Vamos aplicar ?

- Formar os grupos
- Sorteio de um tema
- Imersão no problema proposto
- Prototipação da aula
- Experimentação
- 30 minutos para o primeiro esboço da aula

Vocês deverão utilizar:

Conceitos do Design
Thinking

Disrupção

Projeto Based Learning



30 minutos

Validando a ideia entre os pares

START





10 minutos

Imersão

Desenvolvimento

Validação





Experimentação



15 minutos

The guardian of Good Things



WAGNER SANCHEZ



**The
Guardian of
Good Things**



**“The guardian”
poderá e deverá
acompanhar o
andamento de seu
súdito**



Com o objetivo de alcançar a Good Things



E sanar seu “Stinky Fish”

Vocês poderão se comunicar virtualmente durante um período



Ou até se encontrarem pessoalmente ..

Daqui um ou dois meses



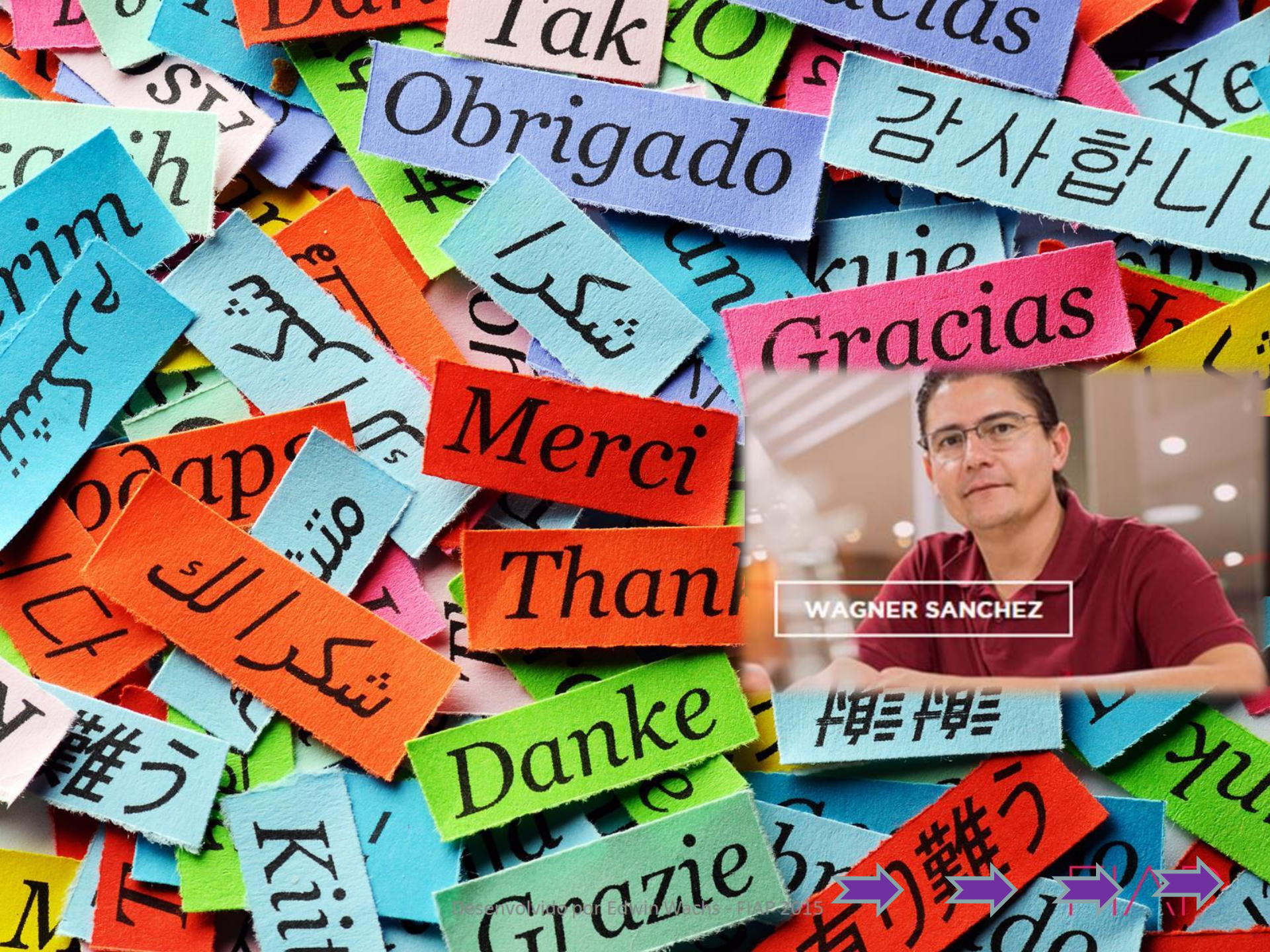
**Podemos nos encontrar novamente para que cada um receba sua
Good Things**

Contando sua experiência



Vamos ao sorteio dos “Guardiões”





Obrigado

감사합니다

Gracias

Merci

Thank

Danke

Grazie

WAGNER SANCHEZ

