



26-28 NOVEMBRO 2019
CENTRO DE EVENTOS E CONVENÇÕES BRASIL 21
BRASÍLIA - DF

Como inovar e para que inovar?

Os desafios da gestão de infraestrutura de transportes e obras.

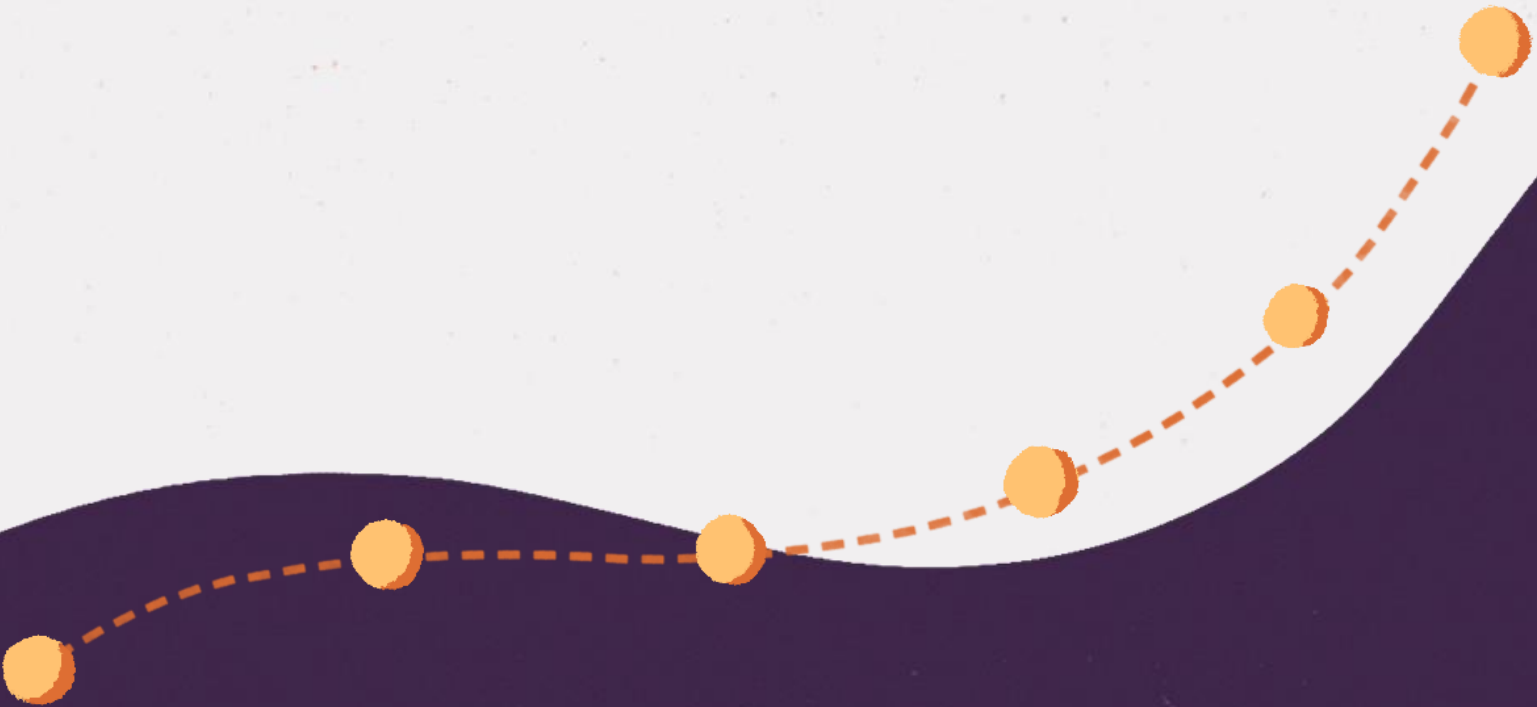


Moacir Marafon
Sócio Fundador e Diretor Executivo



...não garante que
vai nos levar para
o futuro.

O que
nos trouxe
até aqui...



...não garante que
vai nos levar para
o futuro.

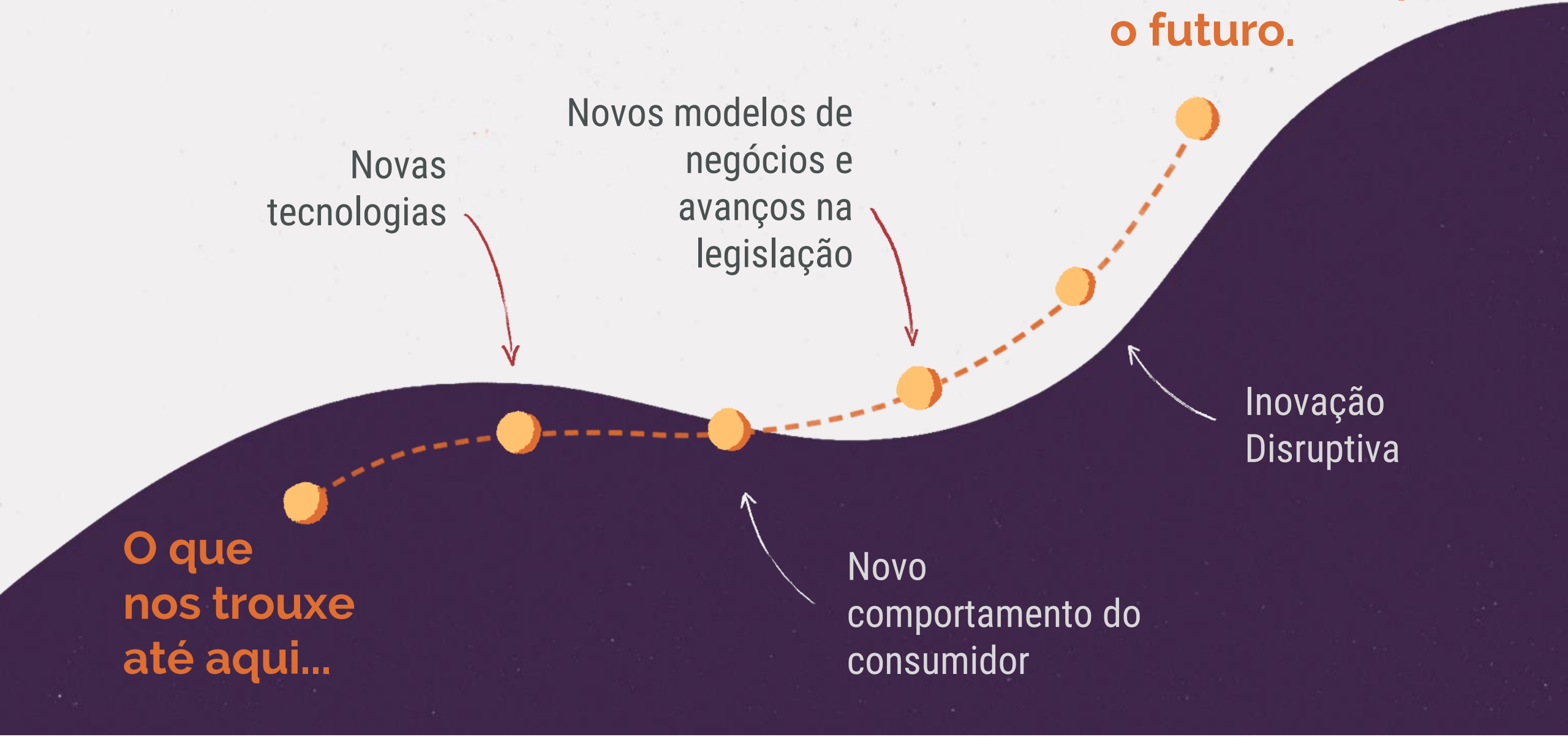
Novas
tecnologias

Novos modelos de
negócios e
avanços na
legislação

Inovação
Disruptiva

O que
nos trouxe
até aqui...

Novo
comportamento do
consumidor



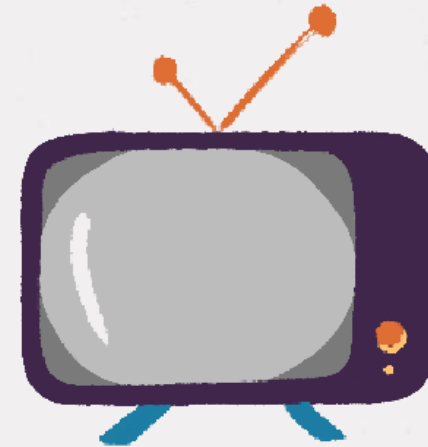
Temos uma ideia do que estamos vivenciando quando lembramos que o telefone levou 75 anos para chegar a **50 milhões de pessoas...**



Telefone
75 anos



Rádio
38 anos

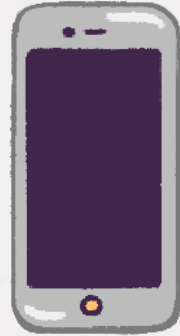


Televisão
14 anos

Temos uma ideia do que estamos vivenciando quando lembramos que o telefone levou 75 anos para chegar a **50 milhões de pessoas...**



Internet
4 anos



iPhone
3 anos



Instagram
2 anos

Temos uma ideia do que estamos vivenciando quando lembramos que o telefone levou 75 anos para chegar a **50 milhões de pessoas...**

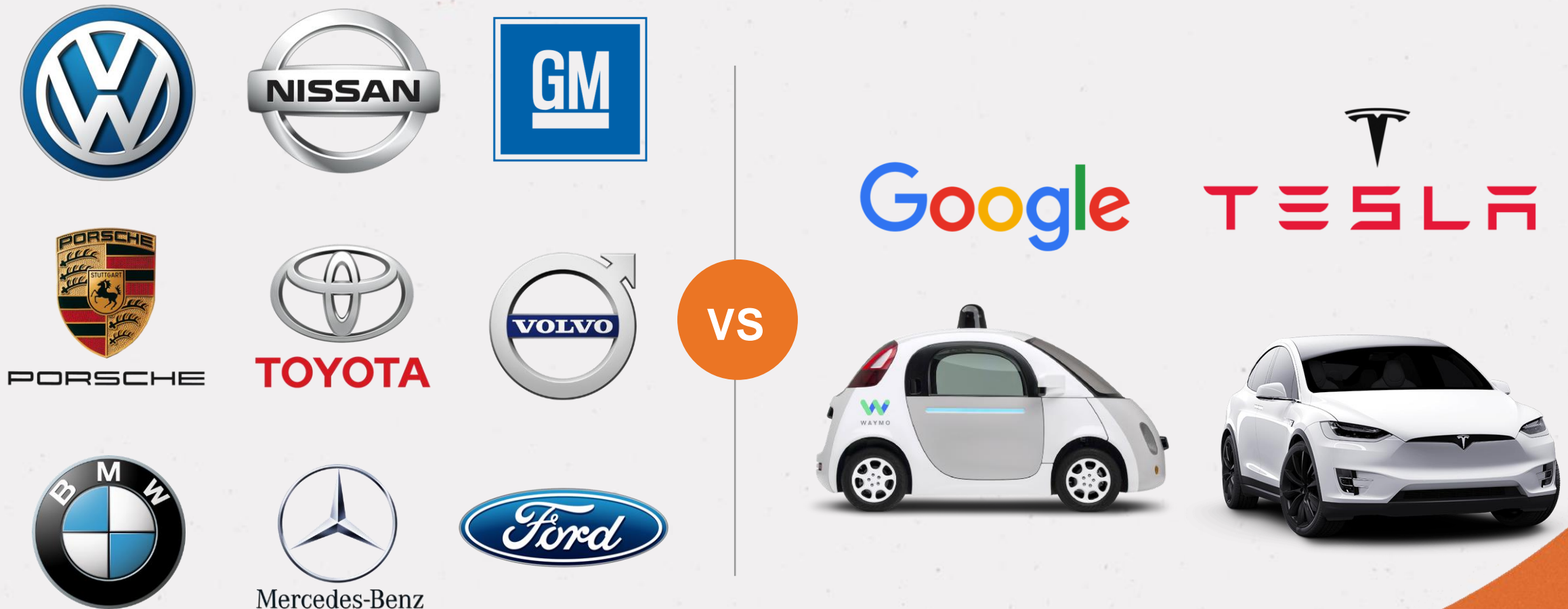


13 dias

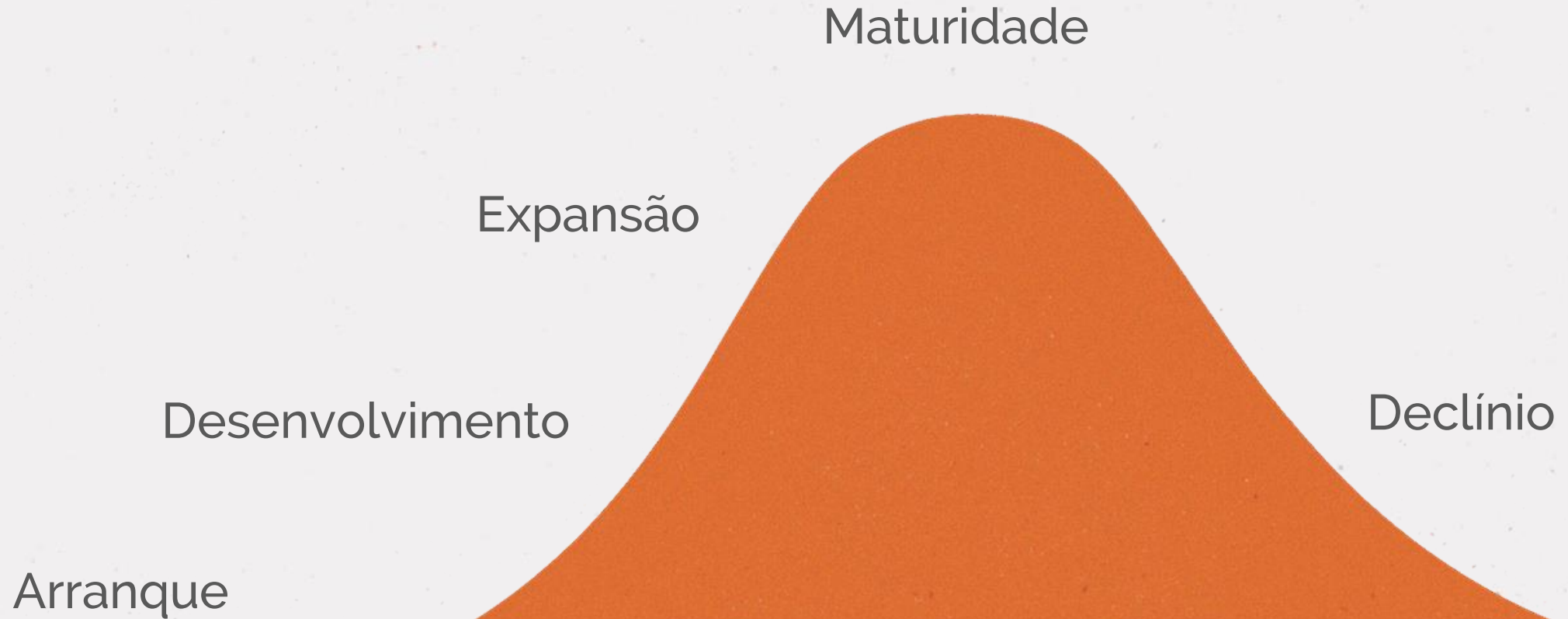
As linhas competitivas estão sendo redesenhadas

Novos players estão entrando em setores

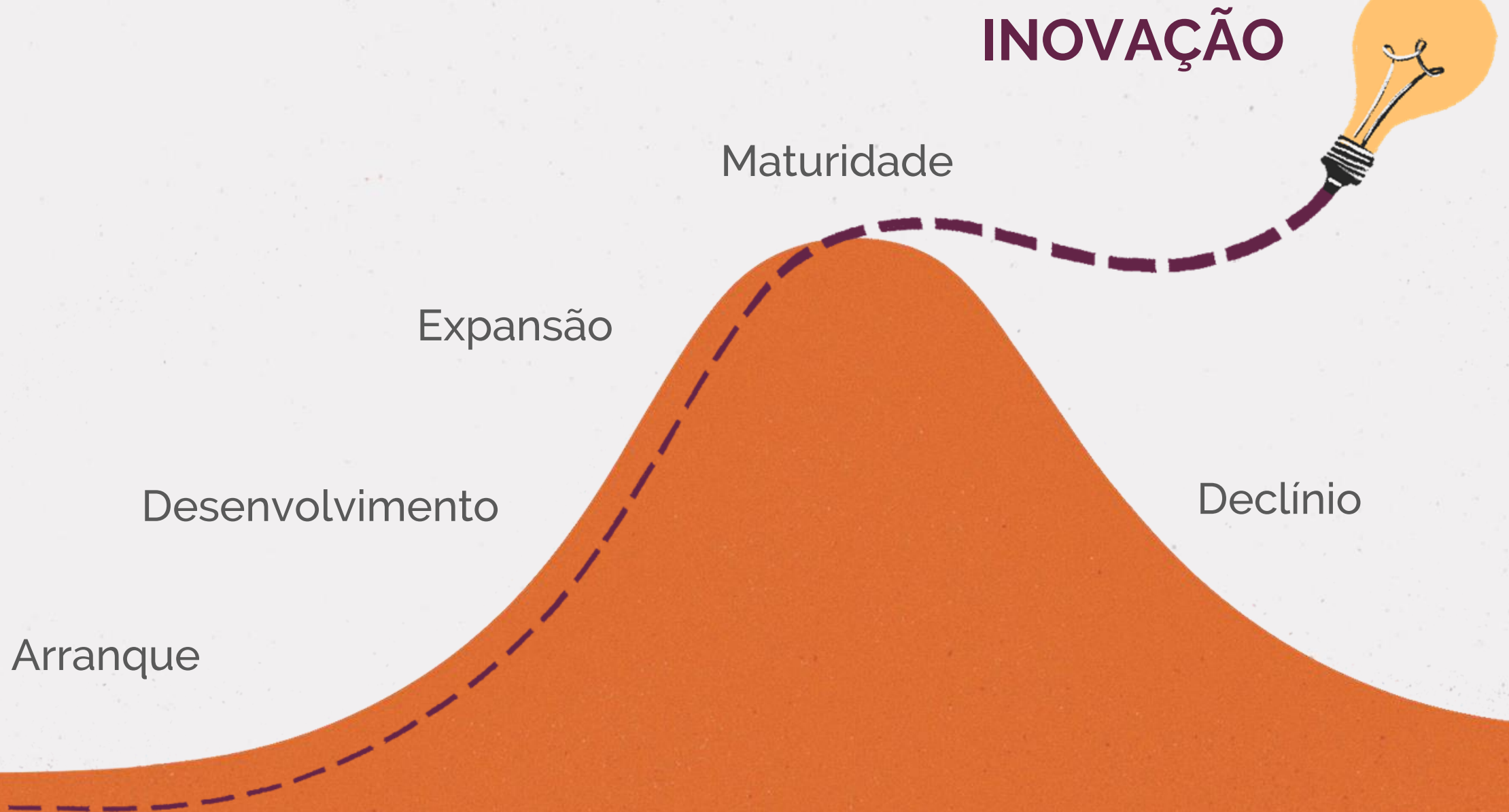
diferentes do seu core



Ciclo de vida de uma organização



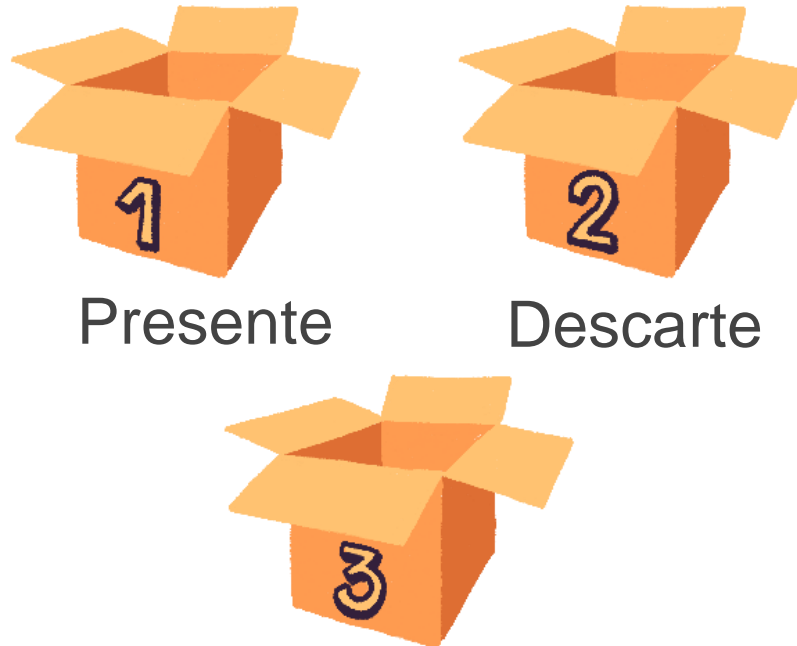
Ciclo de vida de uma organização



Dilema das organizações estabelecidas



Crescimento
Sustentável



Presente

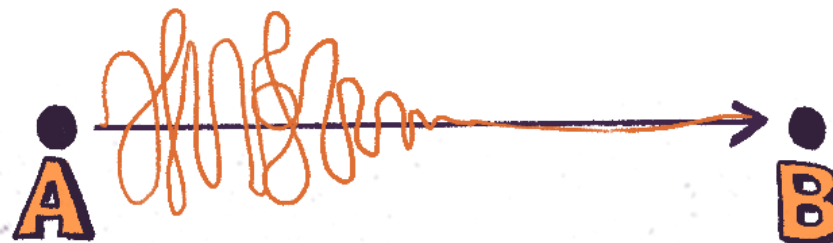
Descarte

Futuro

Three Box Solution
Vijay govindarajan



Inovação
um mundo de incertezas



Mas... o que é inovação?

“Inovação é a entrega de um **novo valor** para o cliente com o modelo de **negócios sustentável** para a empresa”.

Curtis Carlson.

N

Needs

A

Approach

B

Benefits

C

Competition

Inovar é resolver problemas/necessidades relevantes de forma mais eficiente



Como reduzir incertezas no processo de inovação?



DESENVOLVIMENTO DO CLIENTE

Get Out Of The Building
Steve Blank



DESIGN THINKING

Mapa de empatia
Canvas modelo de negócio
Canvas proposta de valor

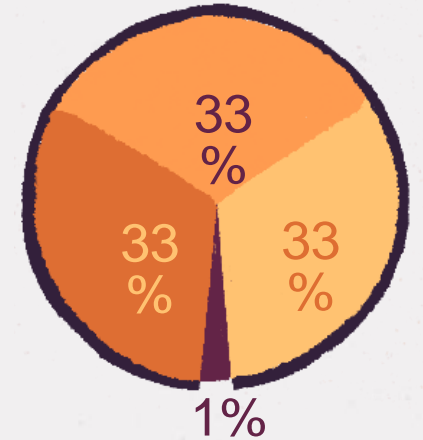
MEASURE



BUILD

LEARN

Eric Ries



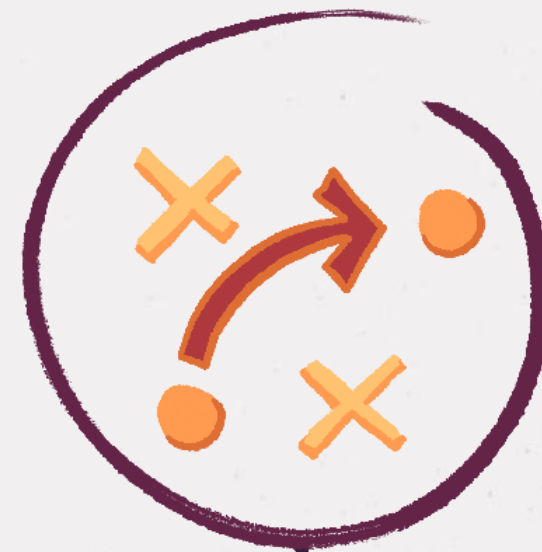
MITO DA IDEIA

A INOVAÇÃO
DEVE ESTAR
CONECTADA À
ESTRATÉGIA

Inovação

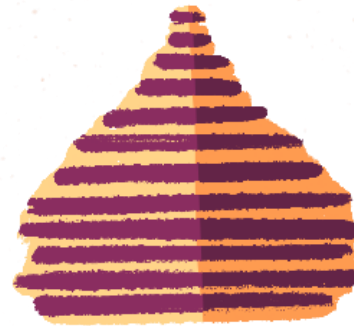


Estratégia



Pesquisa de grandes tendências

Perfil Demográfico e
Projeção – População
Brasileira (Fonte: IBGE)



2010



2030



2050

- Até 2025, todos os negócios serão digitais (Gartner)
- 45% das tarefas atuais serão automatizadas (Futurework)
- 8 bilhões de dólares serão economizados por chatbots em 2022 (State of Message)
- 90% dos dados existentes foram criados nos últimos 2 anos; Apenas 0,5% são analisados (PwC)

Macrotendências mundiais



Intensificação da demanda por alimentos



Aumento da demanda por energia



Expansão do entretenimento e turismo



Mudança no padrão de produção



Urbanização e emergência de megacidades



Infraestrutura moderna e competitiva



Envelhecimento da população



Aumento das tensões geopolíticas

Transporte urbano



Gestão de trânsito com *big data*
(US\$ 139 bilhões)

Sensores, câmeras e motoristas conectados orientam fluxo de carros



Transporte público interconectado
(US\$ 139 bilhões)

Usuários são avisados sobre localização de ônibus/trens e tempos de espera



Veículos elétricos e híbridos
(US\$ 800 bilhões)

Infraestrutura social



Sistemas de saúde digitalmente interligados (US\$ 233 bilhões)

- Identificação de pontos críticos de saúde;
- Diagnósticos remotos e monitoramento dos cidadãos



Plataformas de educação à distância (US\$ 240 bilhões)

Espaço urbano



Habitação de baixo custo
(US\$ 8 trilhões)

Casas modulares ou pré-fabricadas



Áreas públicas e de lazer

Áreas comuns de entretenimento e lazer por conta da melhora na segurança



Infraestrutura



Transportes integrados



- Rodoviário
 - Ferroviário
 - Hidroviário
 - Aeroviário
- (US\$ 15,5 trilhões)

Comunicação



- Novas redes 5G
 - Banda larga mais potente
- (US\$ 65 bilhões)
- Antenas conectando carros autônomos e robôs nas fábricas

Água e esgoto



- Integração de regiões hidrográficas
- Distribuição inteligente
- Construção e modernização da estrutura de saneamento
- Sensores para detecção de vazamentos e emissão de alertas instantâneos

Insumos minerais



- Mineração em áreas difíceis
- Reutilização/reciclagem de materiais

Inovações que vão revolucionar o transporte nas rodovias e cidades

Segundo estudo da McKinsey, os veículos autônomos deverão reduzir os acidentes em 90%.



24 empresas no mundo desenvolvendo veículos autônomos



Futuro do transporte terá vias inteligentes para carros autônomos...

Digital rails dedicados a carros autônomos, que poderão circular em formação de comboio, sem parar, com velocidades constantes e sincronizados com semáforos



Carros autônomos lêem marcações de tinta e luzes...

Carros autogeridos “tomam suas decisões” pela combinação e interpretação de informações lidas nas ruas e rodovias por sensores, radares e câmeras em 360 graus, e recebidas de serviços de dados atualizados.



Estradas inteligentes...

As estradas estão sendo reinventadas por engenheiros com inovações inteligentes que as tornam, além de funcionais, mais seguras e convenientes.



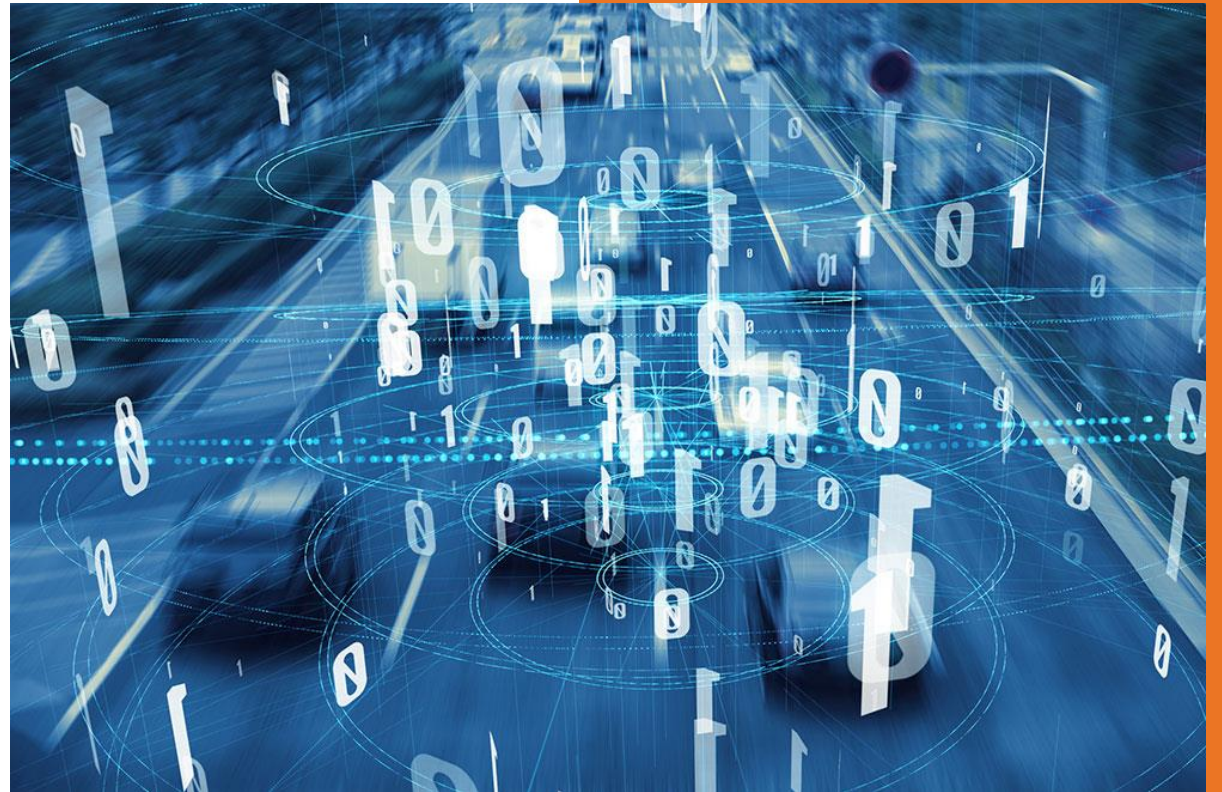
Carregamento em movimento

Um desafio para a adoção dos veículos elétricos é a recarga da bateria em viagens. Uma solução em desenvolvimento é o carregamento sem fio, pelo sistema de indução.



Controle inteligente de tráfego

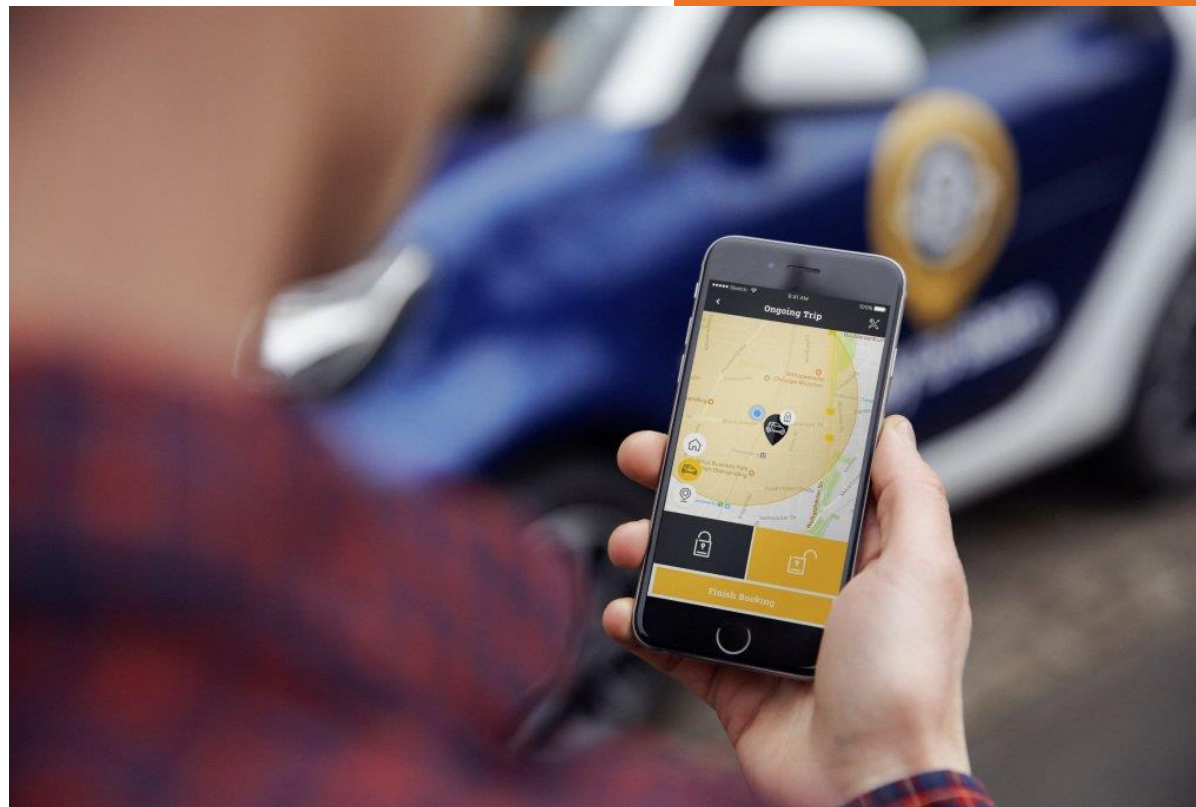
Novas tecnologias, como veículos conectados e big data, estão dando origem a sistemas inteligentes de controle de tráfego.



Veículos compartilhados

O crescimento do uso de aplicativos de transporte deverá aumentar também o uso de veículos compartilhados, incluindo vans, micro-ônibus e caminhões.

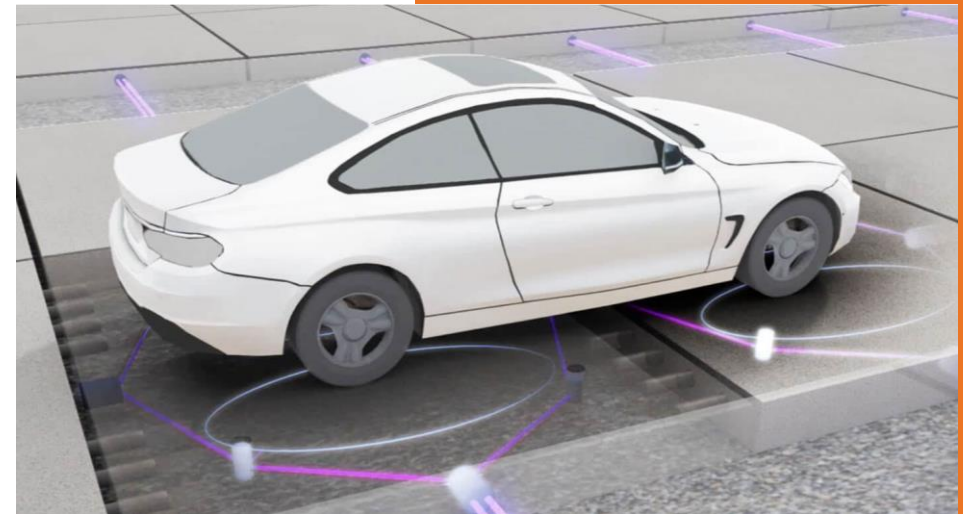
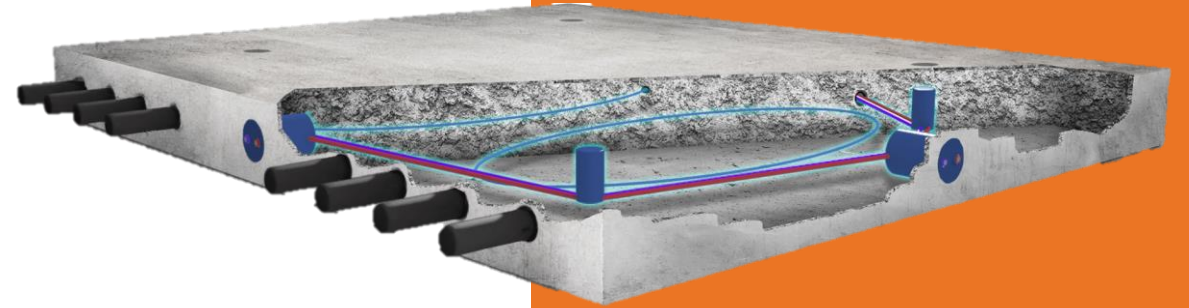
A organização *Transport & Environment* estima que, em países desenvolvidos, o transporte compartilhado pode reduzir a frota de veículos em até 90%.



No futuro, rodovias inteligentes poderão fornecer Wi-Fi e chamar ambulâncias

O plano envolve substituir a pavimentação asfáltica comum por placas de concreto sofisticadas.


Incorporadas com tecnologia digital e conectividade de fibra ótica, as placas fornecerão aos motoristas informações em tempo real sobre tráfego, condições da estrada e acidentes.



An illustration of a man with a beard, wearing a light blue sweater and brown pants, standing on a circular orange platform. He is holding a smartphone to his ear. The background is a dark blue space with stylized purple and blue clouds, stars, and several drones flying around. The scene is framed by a curved horizon line with a dashed white line.

CABEÇA NAS
ESTRELAS

PÉS NO
CHÃO

A photograph showing a long line of trucks stuck on a muddy road. The trucks are covered with tarps, and the road is very muddy and wet. The scene is outdoors, with trees and hills in the background. A large white circle is overlaid on the right side of the image, containing text.

**Mais de 3 mil
caminhões estão
atolados na BR-163
no PA, e não há o
que fazer até o dia
15, aponta Dnit**

Publicado em 04/03/2019

Boa fonte de pesquisa

CNT – Confederação Nacional de Transporte

<http://anuariodotransporte.cnt.org.br/2018/>

Malha rodoviária				
Malha rodoviária por jurisdição segundo situação física e tipo de implantação - 2017				
Jurisdição	Malha rodoviária (km)			
	Planejada	Não Pavimentada	Pavimentada	Total
Federal	44.100,9	10.839,0	65.614,5	120.554,4
Estaduais Transitórias, Estaduais e Municipais	113.460,0	1.339.099,5	147.838,3	1.600.145,9
Total	157.560,9	1.349.938,5	213.452,8	1.720.700,3

Classificação das rodovias avaliadas na Pesquisa CNT de Rodovias por tipo de variável 2017						
Variável	Extensão Total (km)					
	2017					
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Total
Estado Geral	9.442	31.040	35.590	21.217	8.525	105.814
Pavimento	42.666	10.237	35.962	14.004	2.945	105.814
Sinalização	10.383	32.751	33.808	14.955	13.917	105.814
Geometria	5.398	18.038	30.064	19.474	32.840	105.814

ACB Produtos e Serviços Imprensa Institucional Associações

HOME

Custo de obras paralisadas é de 0,65% do PIB potencial, diz CBIC

22 de novembro de 2019 - 14:05



AgênciaBrasil

★ Especiais Fotos Últimas Notícias Multimídia

Direitos Humanos Economia Educação Esportes Geral Internacional Justiça Política Saúde

Justiça

Decisões judiciais paralisam 48 obras orçadas em R\$ 149 bi, diz CNJ

Publicado em 19/11/2019 - 11:59 Por Felipe Pontes - Repórter da Agência Brasil Bancoc e Brasília

Levantamento divulgado hoje (19) pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) mostra que há no país 48 grandes obras públicas paralisadas em decorrência de decisões judiciais, o que resulta no travamento de R\$ 149 bilhões de investimentos em infraestrutura.

O "Diagnóstico sobre Obras Paralisadas" foi elaborado pelo CNJ em parceria com o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon).

Publicidade

DE SEXTA PARA SÁBADO, MEIA NOITE
Nos DOMINGOS, 22H30

tv Brasil



GAZETA DO POVO

Sexta-feira, 22 de Novembro de 2019

A conta do desperdício: Brasil tem 14 mil obras públicas paradas que já custaram R\$ 10,8 bilhões

Por Jéssica Sant'Ana Brasília [28/05/2019] [19:26]

65

Transformação Digital! Cidadão de hoje
espera que os
Serviços sejam 100% Digitais



Fonte

Gartner

Cidadão de hoje espera que os **Serviços sejam 100% Digitais**



Como também os de Governo



Fonte
Gartner

Serviços eletrônicos

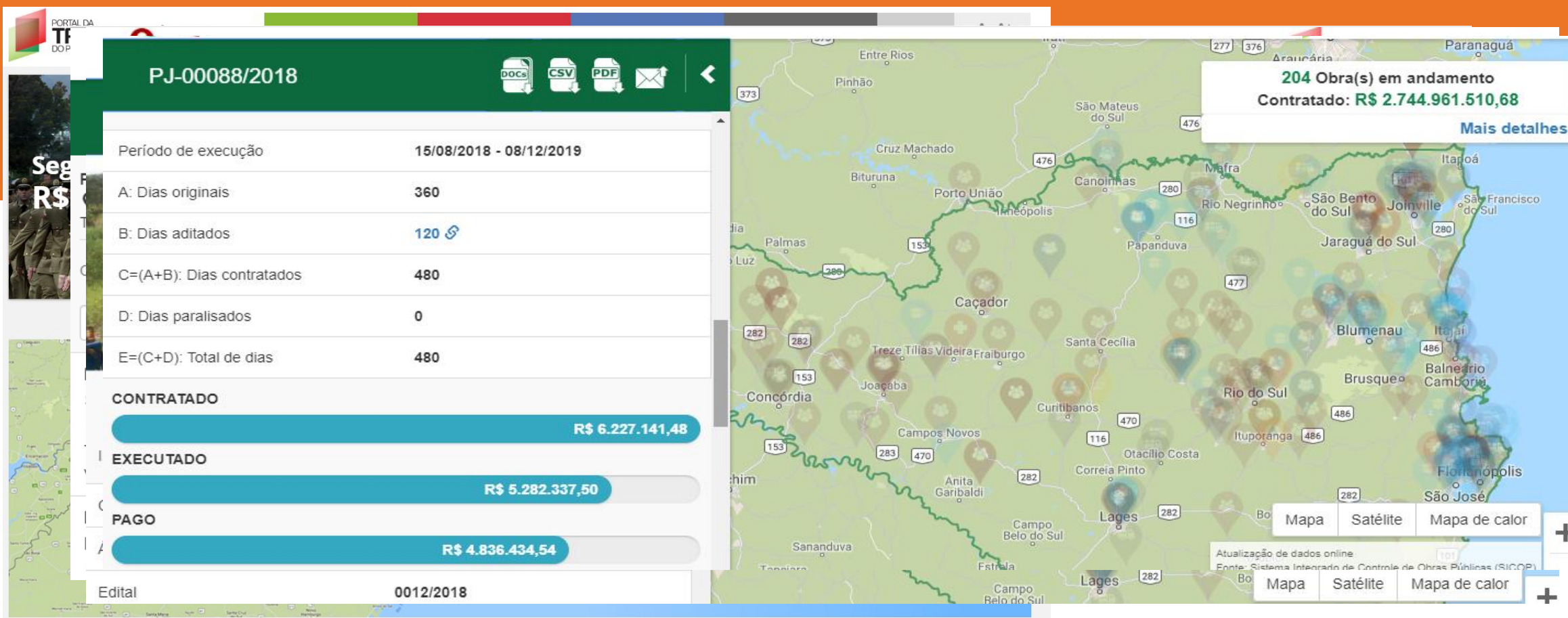
The screenshot shows the top navigation bar of the website. On the left is the logo for the Government of Santa Catarina, Secretariat of State for Infrastructure and Mobility. The navigation menu includes: A SIE, SERVIÇOS (highlighted in red), INFORMAÇÕES, OBRAS, PORTAL DE SISTEMAS, NOTÍCIAS, and FAQ. On the right, there is a 'Siga-nos' section with icons for Facebook, Twitter, YouTube, and Instagram. Below the navigation bar, a list of services is displayed with right-pointing chevrons: AET - Autorização Especial de Trânsito, Autorização para realização de eventos, Boletim de Acidente de Trânsito, Danos ao patrimônio, DARE para Dívida Ativa (multas), DARE para pagamentos, Faixa de domínio, Leilões, Licitações, Multas de trânsito, Portal de Compras, and Processos administrativos. Below the list is a large banner with the text 'DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE' in bold black letters, underlined with a green line.

NOTÍCIAS EM DESTAQUE



Transparência das ações de governo

- Visibilidade dos investimento em Obras Públicas



Serviços eletrônicos

DEER MG Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais - DEER/MG

Buscar

Página Inicial Institucional Transportes Transparência Multas Atendimento Obras Serviços

Página inicial / Notícias / DEER/MG disponibiliza novos serviços pela internet

Notícias

21/11/2019

DEER/MG disponibiliza novos serviços pela internet

O Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DEER/MG) disponibiliza, a partir desta quinta-feira (21/11), uma nova ferramenta online, que vai possibilitar aos usuários acessarem serviços relacionados às infrações de trânsito nas rodovias estaduais. Até então, esses serviços eram oferecidos somente em atendimento presencial ou por meio de correspondência postada nos Correios.

O novo sistema permite fazer a Identificação do Conductor Infrator; Consulta Infração de Trânsito; apresentar Recursos Penalidade - JARI e Emitir Guia de Pagamento de Multas.

Ao acessar o site www.deer.mg.gov.br e clicar na aba **Multas**, serão apresentados os serviços ofertados. Após esse direcionamento ao Portal de Serviços do DEER/MG, onde é possível realizar o cadastro e atendimento totalmente online.

PATOS DE MINAS / TRÂNSITO

Consulta online de serviços relacionados a multas é disponibilizada pelo DEER/MG

Antes o atendimento era feito por meio presencial ou via Correios

por Redação Patos Já

Fonte: DEER/MG.

21/11/2019 - 08h30



TRIÂNGULO NOTÍCIAS

HOME CIDADES HORÓSCOPO POLICIAL TRÂNSITO ECONOMIA POLÍTICA EDUCA

O UNIPAM É **NOTA MÁXIMA** PRA VOCÊ!

ISSO É BLACK JARI

ETIOS

CLIQUE E CONFIRA

Últimas Notícias

- UNIPAM divulga resultado oficial do Vestibular 2020
- Fernando Pimentel é condenado a 10 anos de prisão
- DEER lança sistema digital de multas em Minas Gerais
- Cinco novas instituições de Portugal passam a

DEER lança sistema digital de multas em Minas Gerais

Plataforma permite identificar condutor infrator, consultar infração de trânsito, apresentar recursos de defesa e emitir guia de pagamento de multas.

Agência Minas
21/11/2019 - 13:16

- Facilidade de acesso ao cidadão
- Portal de Serviços



The screenshot shows the website header with the DEER MG logo and the text 'Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais - DEER/MG'. A search bar is located to the right. The navigation menu includes 'Página Inicial', 'Institucional', 'Transportes', 'Transparência', 'Multas', 'Atendimento', 'Obras', and 'Serviços'. The 'Multas' menu is expanded, displaying a list of services: 'Consulta Infração de Trânsito', 'Emitir Guia de Pagamento de Multas', 'Identificação do Condutor Infrator - FICI', 'Recurso de Defesa da Autuação', 'Recursos da Penalidade - JARI', 'Recurso ao CETRAN', 'Reembolso de multa de trânsito', 'Editais de notificação de autuação', 'Editais de notificação de penalidade', and 'Identificação do Responsável pela Infração'. The main content area features a large image of a driver in a white shirt, with a red sidebar on the right containing text about 'RMBH' and 'Horizonte'.

<http://www.deer.mg.gov.br/>

Tecnologias para otimização do planejamento e monitoramento da Faixa: Imagens com drone e satélites, vídeo registro, software de gestão com recursos de georreferenciamento e colaboração.



Tecnologias para otimização da Faixa de domínio: Aplicativo Mobile integrado as soluções de planejamento e monitoramento



APP de Fiscalização

SOFTPLAN - Faixa de Domínio

APP de Fiscalização da Faixa de Domínio



AUTO DE NOTIFICAÇÃO
DEINFRA - Departamento Estadual de Infraestrutura

1. IDENTIFICAÇÃO DO AUTO
Data: 18/11/2016 Hora: 10:20
Número do auto:
Senha de acesso internet: 5896

2. INFORMAÇÕES DA OCUPAÇÃO
Tipo de ocupação: Evento público/feira/algum
Rodovia: 50401 km: 2,370
Lado Direita
Município: Planaltina

3. IDENTIFICAÇÃO DO NOTIFICADO
Não foi possível identificar o responsável pela ocupação.

4. INFORMAÇÕES DO AUTO
Prazo para regularização: 18/11/2016
Legislação: Decreto Estadual nº 27.363/2016
Decreto nº 84.396/1989 C/C Decreto nº 27.363/2016

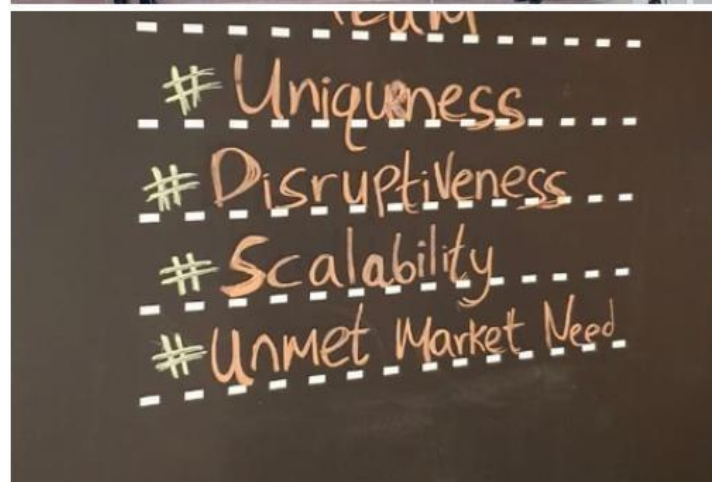
RELEVANTE
Lado Direita/Esquerda

NOTIFICADO

Caso o autuado recorra em a assinar, ou não sabe assinar:
Testemunhar com a lavatura e entrega da 2ª via do presente documento ao autuado.

Testemunha 1
CPF: 00

Case de inovação e empreendedorismo: Israel



ISRAEL : Case de Inovação e empreendedorismo



LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA EN:



Israel

- Declarou independência em 1948: 1/3 de SC, sobreviventes do holocausto, 2/3 deserto, sem recursos naturais
- 9Mi de habitantes
- Renda per capita: 41mil\$
- 100 anos atrás, a expectativa de vida era de 40 anos e hoje são 80 anos
- No mesmo território: Sinagogas, mesquitas e igrejas católicas

- 7mil startups
- Toda a empresa que nasce, nasce pensando globalmente
- Em NASDAQ tem mais empresas do que a soma de todas as empresas da Europa
- Mobaleye foi vendida para a Intel por \$15,3B e Waze por \$3B

- Investimento em P&D: 4,5% do PIB (Nº 1 do mundo).
 - ↘ No Brasil: 0,75% do PIB
 - ↘ USA: 1,9% do PIB



DE LAS MUJERES EN ISRAEL

1,957

SON EMPRENDEDORAS

456

ACTUALMENTE SON CEO

Mobilidade Urbana

Você sabe que
cidade é essa?

É **Copenhague**, capital
da Dinamarca, em **1960!**



E essa, é Copenhagen hoje!!

“Cidade para Pessoas”, Jan Gehl

Uma das melhores cidades do mundo para se viver e visitar



Copenhagen

- Escolhida 3 vezes como a **cidade mais habitável do Planeta**; com melhor qualidade de vida
- Eleita em 2014 como a Capital Verde Europeia e a **cidade mais sustentável** da Europa
- Quase **2 milhões de habitantes**
- Mudança arquitetônica e urbanística na cidade iniciou na década de 60

- Cidade voltada para as pessoas. **As pessoas são a prioridade**
- Mais da metade dos deslocamentos é feita de **bicicleta** (55% da população anda de bicicleta);
- + de 400KM de **ciclovias e ciclofaixas** (Flórida tem 43KM de vias ciclísticas);
- Cidade sustentável: Em até **2025** a cidade vai ser tornar **neutra em emissão de carbono** (rios foram despoluídos, praticamente todo lixo é incinerado e utilizado para geração de energia);



Nós somos a **Softplan**. Uma startup de **29 anos**.



29 anos de
Mercado



Mais de 4.000
Clientes



Cerca de 1.900
Colaboradores



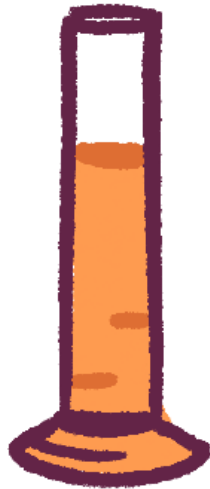
Presença
Internacional



Faça apostas



Inovação
Interna



Interação entre
empresa estabelecida
e Startups



Open
Innovation



Conexão com
o Ecosystema

Essencial para criar uma cultura de inovação interna

MENTORIA



GET OUT OF THE BUILDING



OUVINDO O CLIENTE



COCRIAÇÃO



PATROCINADORES



Iniciativas | Softplan



Iniciativas | Softplan



A collection of logos for various digital initiatives, many of which are crossed out with a large red 'X'. The logos include:

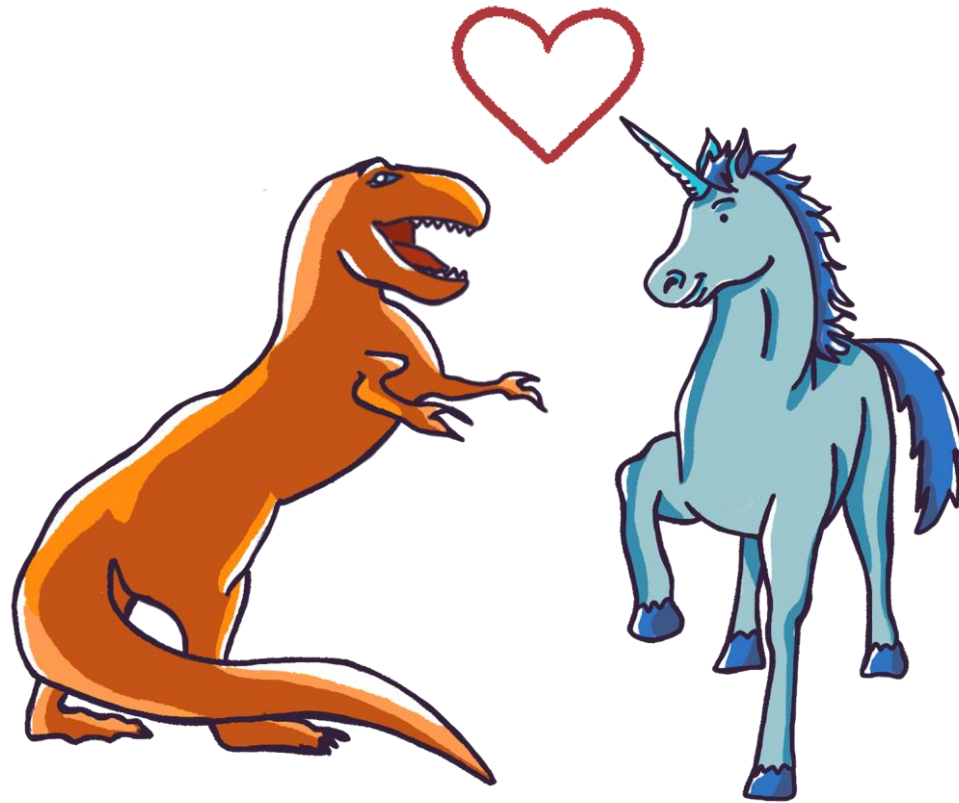
- ~~SAJ ADV~~
- ~~urbanx~~
- ~~buildin~~
- ~~MARS~~
- ~~PIR BOX~~
- ~~ptolomeu.io~~
- ~~colomaps~~
- ~~peticonamais~~
- ~~Zerostrato~~
- ~~Reconstrato~~
- ~~Reconstrato Fácil~~
- ~~Convex Legal Analytics~~
- ~~cafrevirtual~~
- ~~Inteligad~~
- ~~VENDO MEU TERRENO~~
- ~~dictas~~
- ~~sienge.co~~
- ~~iProtesto seu courier digital~~
- ~~REFORMA FEITA~~
- ~~WISAFE~~
- ~~Bider~~
- ~~Kaasa~~
- ~~stip.~~
- ~~SAJ DILIGÊNCIAS DIGITAIS~~
- ~~innovaCity. Trânsito~~
- ~~innovaCity. InteligênciaFiscal.~~
- XTRADA
- SAJ ADV
- urbanx
- buildin
- MARS
- PIR BOX
- ptolomeu.io
- colomaps
- peticonamais
- Zerostrato
- Reconstrato
- Reconstrato Fácil
- Convex Legal Analytics
- cafrevirtual
- Inteligad
- VENDO MEU TERRENO
- dictas
- sienge.co
- iProtesto seu courier digital
- REFORMA FEITA
- WISAFE
- Bider
- Kaasa
- stip.
- SAJ DILIGÊNCIAS DIGITAIS
- innovaCity. Trânsito
- innovaCity. InteligênciaFiscal.
- XTRADA

Interação entre Empresa estabelecida e Startups



DNA Dinossauro

Relacionamento
Fluxo de caixa
Processos



DNA Unicórnio

Rapidez
Clientes a baixo custo
Flexibilidade

E as pessoas?





Leadership for the 21st century

The intersection of the traditional and the new



Deloitte.
Insights

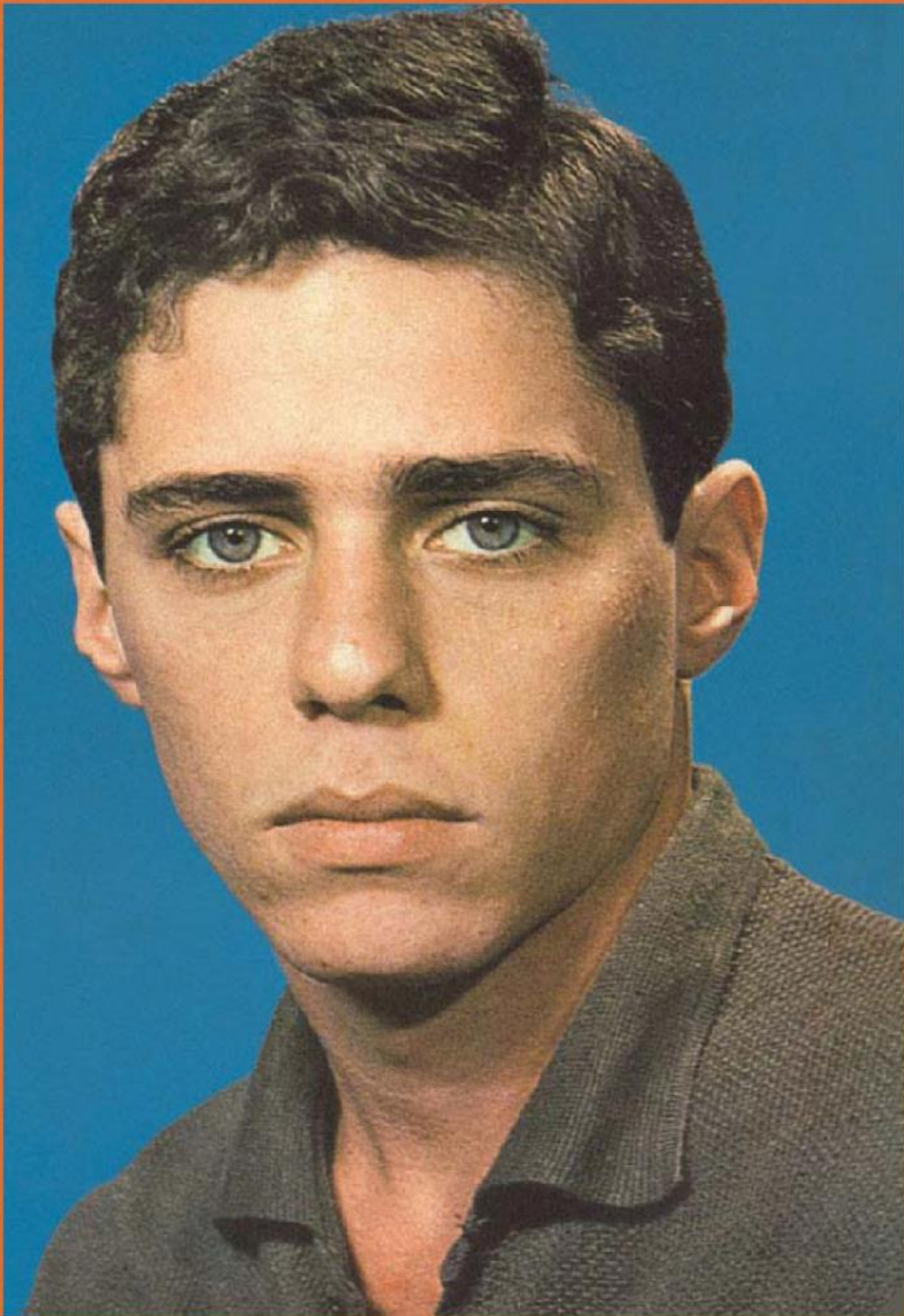
Introducing Deloitte's
2019 Global Human
Capital Trends

#HCTrends

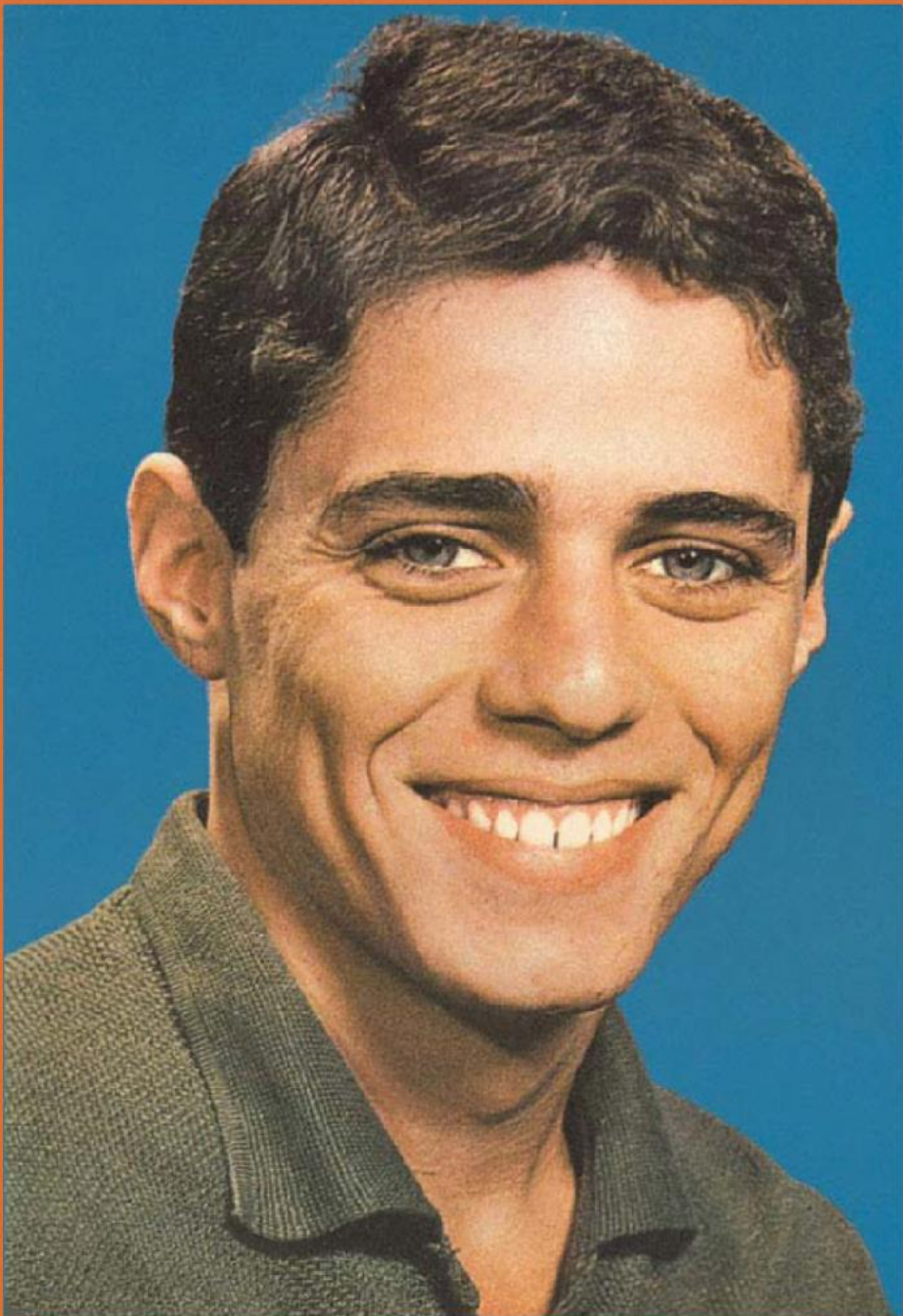


Reconhecimento e Recompensa





ERRAMOS?



~~ERRAMOS?~~
APRENDEMOS!

O que aprendemos...

A inovação, via de regra, vem de alguém que sabe do que está fazendo

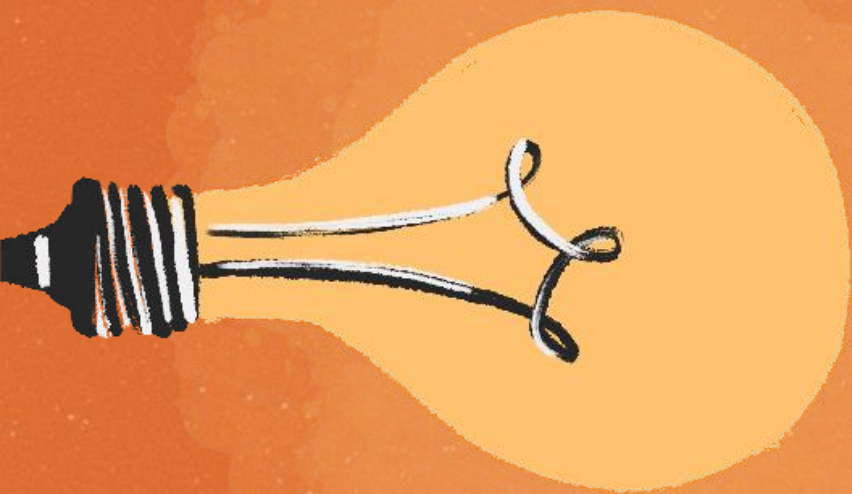
Não se apaixone pela ideia

Inovar sozinho é lento e caro. Investir em startups pode ser uma alternativa



Inovação não nasce de um dia para outro, é um processo, precisa de ambiente, gente voltada pra isso e persistência.

Inovar não é necessariamente criar algo completamente novo, às vezes uma releitura do problema traz bons ganhos



A questão não é mais “**Haverá ruptura em minha organização?**”

Mas sim “**Quando ocorrerá, quanto irá demorar e como ela afetará a mim e a minha organização?**”.

E na sua organização, o que está tirando o **seu sono?**

Livro: Gestão das faixas de domínio rodoviárias estaduais e do DF

Gestão das faixas de domínio rodoviárias estaduais e do DF



ABDER

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DOS DEPARTAMENTOS ESTADUAIS
DE ESTRADAS DE RODAGEM

Patrocínio



SOFTPLAN

<https://www.abder.org.br/midia/trabalhos-tecnicos/>

“Os maiores problemas do mundo são também as maiores oportunidades para quem estiver preparado!”



Engº Moacir Marafon

Linkedin: [in/moacirmarafon](https://www.linkedin.com/in/moacirmarafon)



26-28 NOVEMBRO 2019
CENTRO DE EVENTOS E CONVENÇÕES BRASIL 21
BRASÍLIA - DF