#### Os desafios da

# Transformação Digital

Nas relações do futuro

Fernando Fagonde - Junho/2019



# Who am I?

#### Who am I?

- Téc. Administração de Empresas;
- Bacharel em Sistemas de Informação (informática);
- Especialista em Gerência e Segurança de Redes;
- MBA em Gestão de TI;
- MBA de Educação Híbrida, Metologias Ativas e Gestão da Aprendizagem;

#### Who am I?

- Programador (2007 a 2010) Universidades
- Analista de Sistemas (CWI software) 2010
- Analista de Bl (Terra Networks) 2011 2013
- Coordenador de Desenvolvimento de Software -URCAMP - 2013 ~
- Professor Sistemas de Informação URCAMP 2013
- Opinião Jornal Minuano 2019 ~



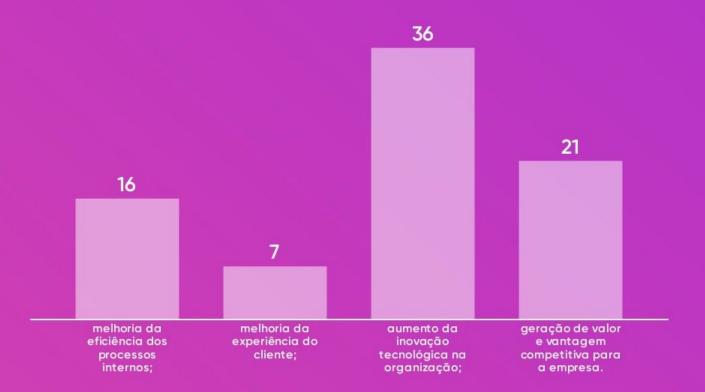
https://ipsillon.cc

# ROADMAP

- O que é transformação
   Digital
  - Cases
  - Profissões
- Pessoas
- Processos
- Tecnologia

# O que é TD?

# www.menti.com 69 67 57



Transformação digital é um **processo** no qual as empresas fazem uso da **tecnologia** para melhorar o desempenho, aumentar o alcance e garantir resultados melhores. É uma **mudança** estrutural nas organizações, dando um papel essencial para a tecnologia.

A transformação digital é a adoção de uma nova perspectiva em termos de **Mentalidade**, **Atitude** e **Operação** das organizações como resposta ao cenário disruptivo, com foco em inovação, tecnologia e experiência do usuário, através do protagonismo das pessoas.

"Até 2020 toda a empresa se tornará predador ou presa."

Gartner

"Ser uma organização digital é a preocupação de 88% dos gestores."

Deloitte

"O problema é que as empresas estão buscando evitar os riscos ao invés de maximizar a liberdade e a agilidade"

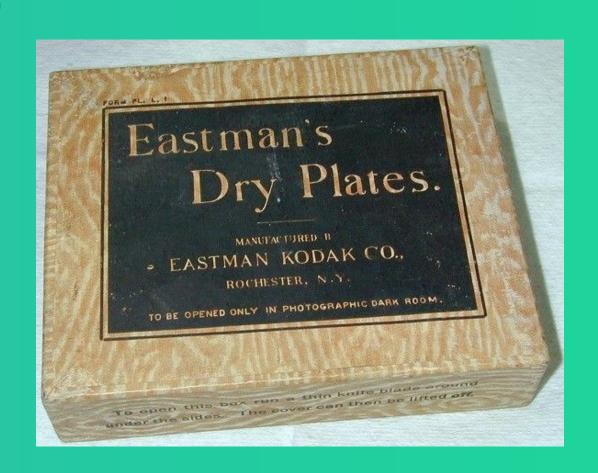
# **Eric Schmidt**



# Cases



1878



# THE KODAK CAMERA.



"You press the button, -

- - - we do the rest."

The only camera that anybody can use without instructions. Send for the Primer, free.

The Kodak is for sale by all Photo stock dealers.

#### The Eastman Dry Plate and Film Co.,

Price \$25.00-Loaded for 100 Pictures.

ROCHESTER, N. Y.

A full line Eastman's goods always in stock at LOEBER BROS,, 111 Nassau Street, New York,

- Filme de rolo
- Câmera portátil



- Steven Sasson 1975
- 3,5 kg
- Fita cassete (30 fotos)
- Preto e branco 0.01 mpixel
- 23 segundos para gravar os dados.
- DSLR + cartão 1989



Kodak hoje sobrevive no mercado de impressão mais voltada ao mundo dos negócios e até de embalagens, além de manter contratos com estúdios de cinema para fornecer filmes.



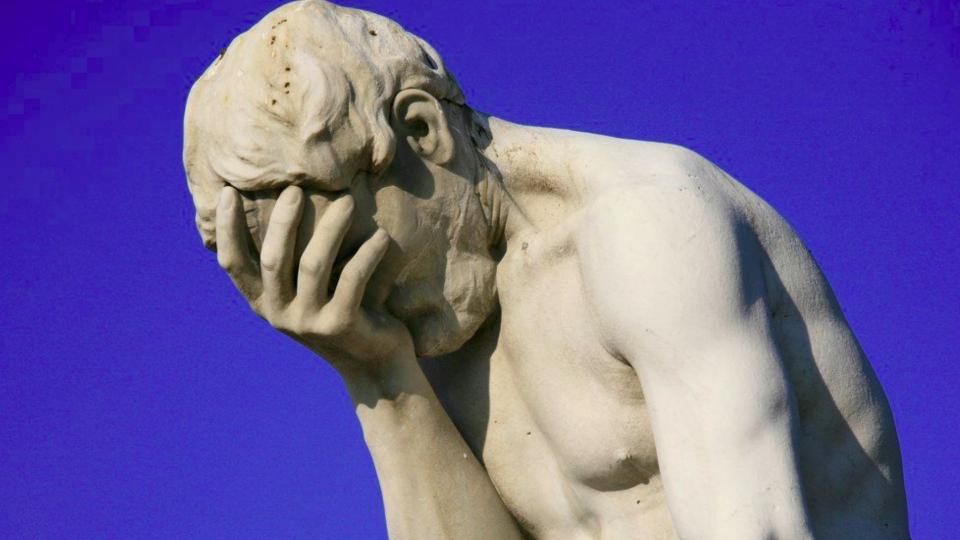
Venda de patentes para o google e para a Apple entre outras;





#### **Cases - Blockbuster**

- Maior rede mundial de locadoras;
- 2000 Declinou da compra da NETFLIX por 50 milhões de Trumps;
- Hoje a Netflix vale 50 mil milhões de Trumps;



#### **Cases - Blockbuster**



### "There can be only one."



# (2) airbnb

#### **Cases - AirBNB**

- Sistema mundial de hospedagem através de Apps e sites;
- Não possui nenhum imóvel (exceto a sede);
- Hóspedes, hosts e mecanismos de segurança;

#### **Cases - AirBNB**

- Sistema mundial de hospedagem através de Apps e sites;
- Compartilhamento de quartos ociosos;
- Não possui nenhum imóvel (exceto a sede);
- Hóspedes, hosts e mecanismos de segurança;
- Previsão de receita em 2020 de 10B dinheiros;

#### **Cases - Uber**

 Prestadora de serviços eletrônicos na área do transporte privado urbano, através de um aplicativo de transporte que permite a busca por motoristas baseada na localização;

## **Cases - Uber**



# Profissões

#### **Profissões**

cognizant.com



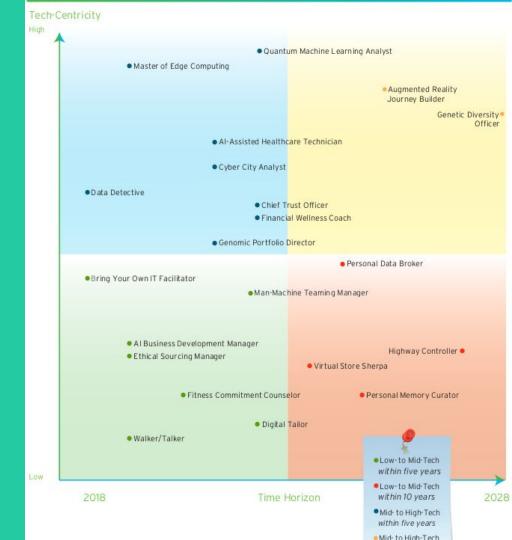


#### **JOBS OF THE FUTURE**

A GUIDE TO GETTING - AND STAYING - EMPLOYED OVER THE NEXT 10 YEARS

#### **Profissões**

### Uso de Tecnologia X Tempo



Facilitador de TI

**Ethical Sourcing Officer** 

Artificial Intelligence Business Development Manager

Walker/talker

**Fitness Commitment Counselor** 

**Al-assisted Healthcare Technician** 

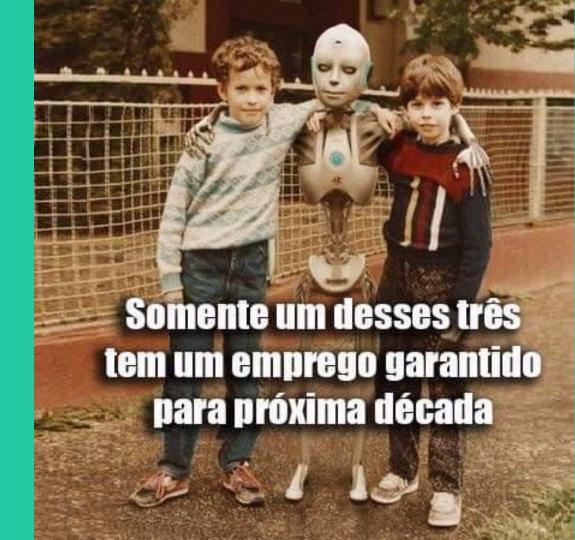
**Quantum Machine Learning Analyst** 

**Augmented Reality Journey Builder** 

Mecânico de Carro Elétrico

Especialista em Transtornos Digitais

**Engenheiro de Alimentos** 



"Uma nova classe de pessoas deve surgir até 2050: a dos inúteis"

### **Yuval Noah Harari**

"A fábrica do futuro terá apenas dois operários: um homem e um cachorro.

Função do homem: alimentar o cachorro.

Função do cão: não deixar o homem tocar nas máquinas."

### Walter Block - Economista Americano

# Pessoas - Competências

# www.menti.com 69 67 57

# Quais as competências necessárias para o mercado de trabalho em 2020?



# Pessoas - Competências

- 1. Flexibilidade Cognitiva
- 2. Negociação
- 3. Orientação a Serviços
- 4. Julgamento e Tomada de Decisão
- 5. Inteligência Emocional
- 6. Coordenação com os outros
- 7. Gestão de Pessoas
- 8. Criatividade
- 9. Pensamento Crítico
- 10. Resolução de Problemas Complexos

V - Volátil

U - Incerto

C - Complexo

A - Ambíguo

Dificuldade de ter previsibilidade nos planejamentos

Volatilidade: o volume das mudanças e a agilidade com a qual elas têm ocorrido tornam muito difícil prever cenários como era feito tempos atrás.

**Incerteza:** apesar da grande disponibilidade de informações atualmente, elas não necessariamente são úteis para compreender o futuro.

**Complexo:** a conectividade e a interdependência são fatores que ampliam a complexidade.

**Incerteza:** apesar da grande disponibilidade de informações atualmente, elas não necessariamente são úteis para compreender o futuro.

Ambíguo: Os impactos de uma transformação disruptiva não podem ser analisados com base no histórico e em experiências anteriores, pois é um novo cenário. Isso dá margem a múltiplas interpretações igualmente pertinentes.

Resiliência para lidar com a Volatilidade;

Flexibilidade para lidar com a Incerteza;

Multidisciplinariedade para lidar com a Complexidade;

Coragem para lidar com a Ambiguidade;

Em 2017, a Forbes entrevistou 500 executivos e 92% afirmaram que pensam que **agilidade** organizacional é crítica para o sucesso do negócio.



Princípios ágeis 1.0

Indivíduos e Interações + que processo e ferramentas; Princípios ágeis 2.0

Faça da segurança um pré-requisito;



Princípios ágeis 1.0

Software em funcionamento mais que documentação abrangente;

Princípios ágeis 2.0

Entregar Valor Continuamente;

Princípios ágeis 1.0

Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos;

Princípios ágeis 2.0

Tornar pessoas sensacionais;



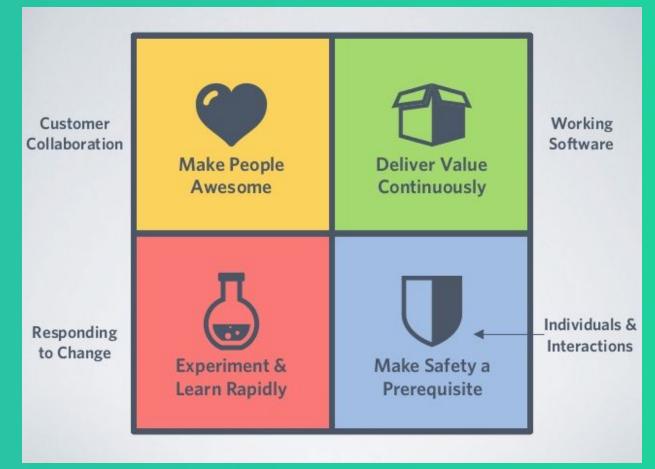
Princípios ágeis 1.0

Responder a mudanças mais que seguir um plano

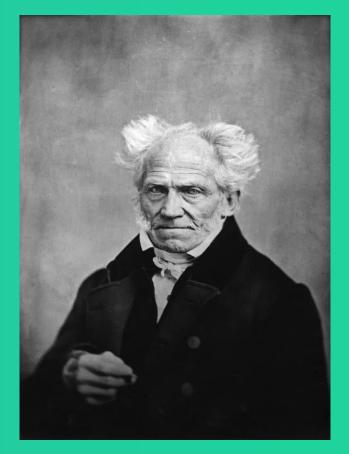
Princípios ágeis 2.0

Faça da segurança um pré-requisito;





"O importante não é ver o que ninguém nunca viu, mas sim, pensar o que ninguém nunca pensou sobre algo que todo mundo vê."



**Arthur Schopenhauer** 

# Tecnologia

# Pessoas - Tecnologia

# www.menti.com 69 67 57

## Quais as principais tecnologias que estão mudando o mundo?



## Tecnologia - Mobile









#### Tecnologia - Mobile

- Fazer tudo pelo celular; (116 milhões de usuários no BR)
- Enxurrada de imagens;
- Esquece o dedo mas não esquece o celular em casa;
- Assistentes pessoais;
- Bancos; (fintechs)

### Tecnologia - Blockchain

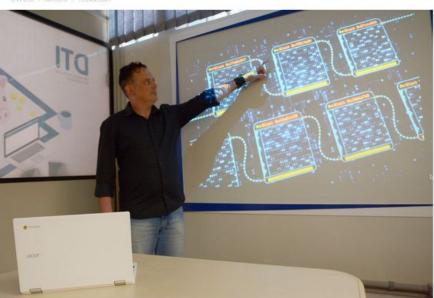


#### Tecnologia - Blockchain



INSTITUCIONAL ✓ GRADUAÇÃO ✓ PÓS ✓ PESQUISA ✓ EXTENSÃO ✓ QUERO ESTUDAR EVENTOS SERVIÇOS ✓

CHAPECO > NOTICAS > TECNOLOGIA



Diretoria de Tecnología da Informação da Universidade desenvolveu o projeto

UNO É UMA DAS PIONEIRAS A UTILIZAR BLOCKCHAIN PARA SEGURANÇA DE DADOS ACADÊMICOS

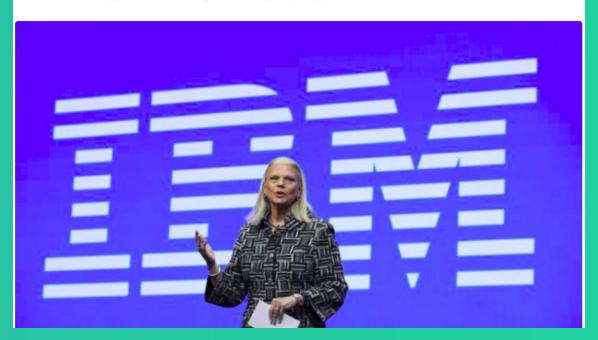
#### Tecnologia - Blockchain

- Digitação diários de classe;
- Gestão de contratos;
- Acordos financeiros
- Registrar diplomas em blockchain;



#### Inteligência artificial da IBM para RH prevê funcionários que vão se demitir

Ginni Rometty, CEO da IBM, afirma que programa tem 95% de assertividade









Supercomputador Watson da IBM começa a trabalhar em hospital.

#### MIT Technology Review

FDA approves Al-powered diagnostic that doesn't need a doctor's help



## Tecnologia - Carros elétricos + IA



#### Tecnologia - Carros elétricos + IA



#### Tecnologia - Self drive cars + IA



**IBM System One** 



#### **QBIT**

A canadense criou um kit de desenvolvimento de software para computadores quânticos. Recentemente, uniu-se à japonesa Fujitsu para trabalhar em processamento de alto desempenho, inteligência artificial e computação em nuvem. Fundada em 2012, recebeu mais de US\$ 68 milhões de investimentos vindos da Accenture, do Royal Bank of Scotland, da Allianz e da Fujitsu.

#### **CAMBRIDGE QUANTUM COMPUTING**

A startup inglesa criada em 2014 é especializada no desenvolvimento de aplicações para computadores quânticos. Tem no portfólio um sistema operacional, algoritmos para detectar anomalias em inteligência artificial e um sistema de criptografia avançada. O CEO e cofundador llyas Khan já levantou mais de US\$ 18 milhões em investimentos.

#### **D-WAVE**

Há 20 anos no mercado, construiu quatro modelos de computadores quânticos. O mais recente deles, o D-Wave 2000Q, custa cerca de US\$ 15 milhões. Volkswagen, Google, Lockheed Martin e Nasa compraram os equipamentos para fazer experiências. Fundada pelo físico e empreendedor Geordie Rose, já recebeu mais de US\$ 200 milhões em investimentos.

### **Tecnologia**

"Acontece que os empregos do futuro serão aqueles que não podem ser feitos por inteligência artificial."



Michio Kaku

## donamaid

#### **Startups**

Elixir AI - IA Indeorum - IA Vantum - Drone Fácil Consulta - Marketplace Anota Aí - Marketplace











50 **1** 

Tesla Apple Google T Googl

Apple



```
<?php
$var = 'Muito Obrigado! :D';
echo $var;
```



@fernandofagonde

#### Referências

https://cafecomscrum.com/2016/08/21/manifesto-agil-2-0-sera/

https://targetteal.com/pt/blog/agil-alem-do-software/

https://transformacaodigital.com/o-que-e-transformacao-digital/

https://rockcontent.com/blog/transformacao-digital/

https://www.meupositivo.com.br/panoramapositivo/transformacao-digital/

https://canaltech.com.br/inovacao/o-que-e-realmente-a-transformacao-digital-104350/

https://www.cognizant.com/futureofwork/whitepaper/21-jobs-of-the-future-a-guide-to-getting-and-staying-em

ployed-over-the-next-10-years

http://unochapeco.edu.br/

https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/02/computacao-quantica-entenda-como-ela-funciona.html

#### Os desafios da

# Transformação Digital

Nas relações do futuro

Fernando Fagonde - Junho/2019