



# THE DEVELOPER'S CONFERENCE

## **Trilha – Internet das Coisa**

**Matheus Ceballos**

Mestrando em Desenvolvimento de Produtos com Tecnologias IoT

# Agenda



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

- Industria 4.0
  - Start!
  - Timeline
- IoT
  - IoT Influencer
  - Dificuldades e benefícios
  - Empresas X clientes
- Valor
  - O que é?
  - Como agregar aos produtos e serviços



# Industria 4.0



Diversos projetos acontecendo ao redor do mundo e muitas empresas e governos focados em estar na linha de frente, na fronteira do conhecimento da tecnologia!



# Industria 4.0



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

## Alemanha

O mais famoso destes projetos nacionais é o *Industrie 4.0*, feito pela Alemanha e seguido por diversos países, como a Bélgica, Dinamarca e Suécia.



# Industria 4.0



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

## USA

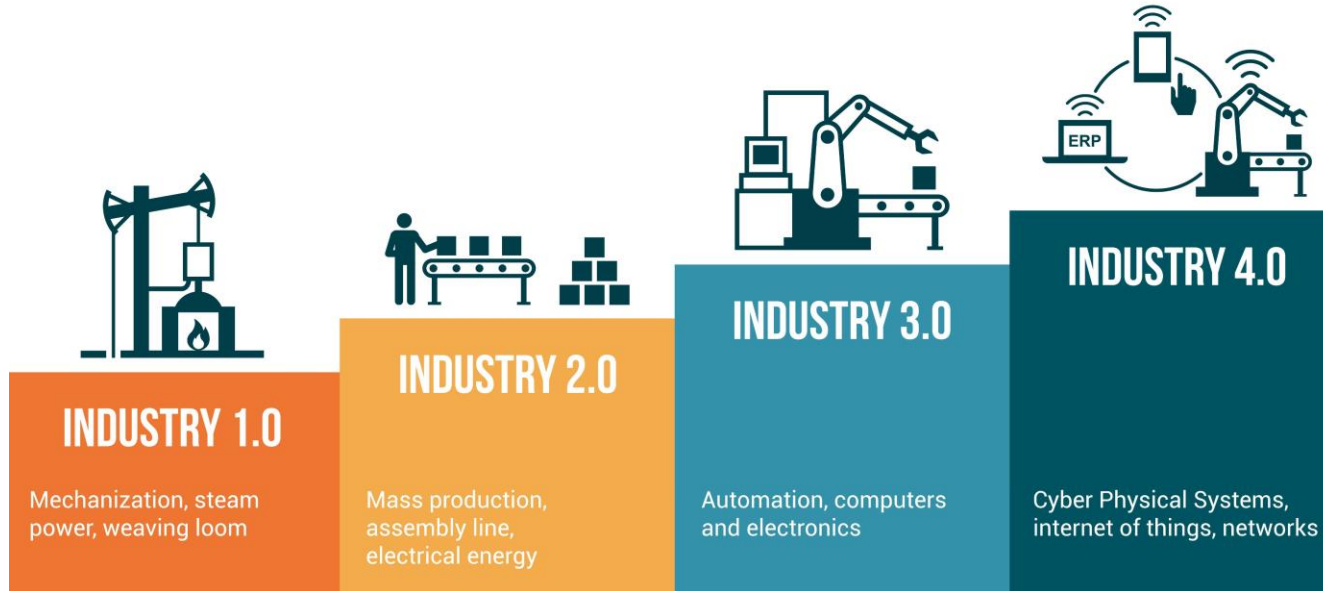
Este é equivalente ao que foi introduzido na América do Norte pela General Eletric como Internet Industrial (*Industrial Internet*)



# Industria 4.0



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



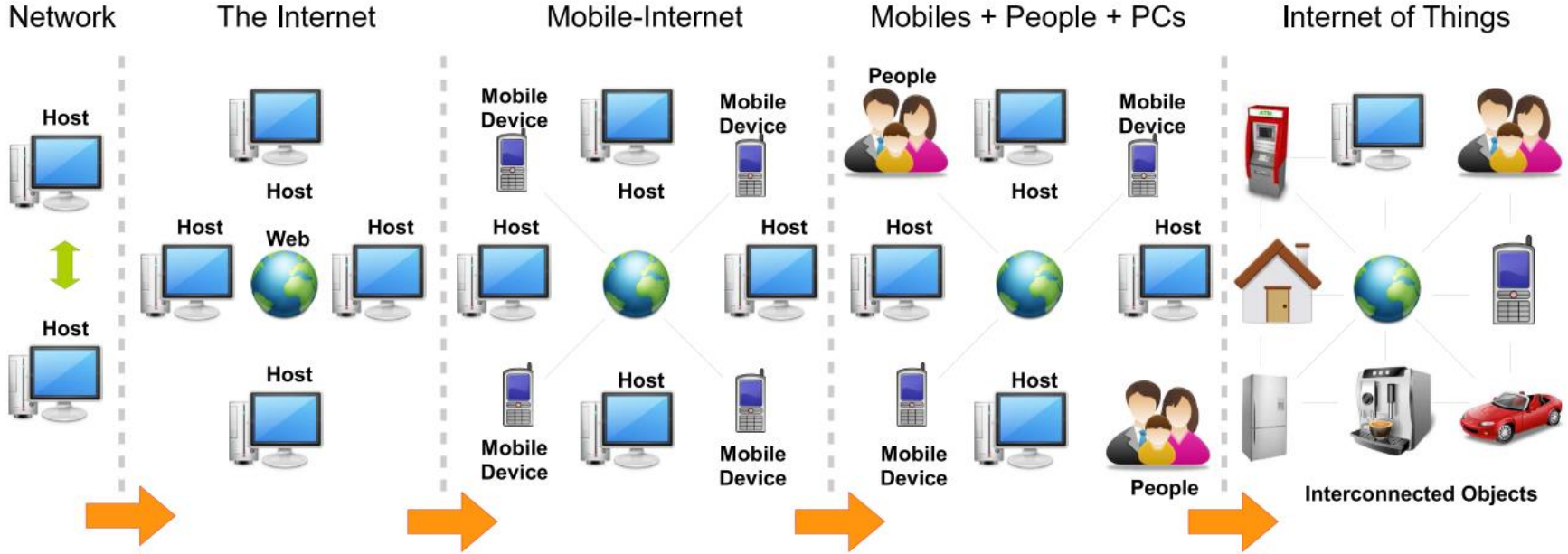
# Industria 4.0



Algumas das principais tecnologias relacionados a Industria 4.0 podem ser definidas como:

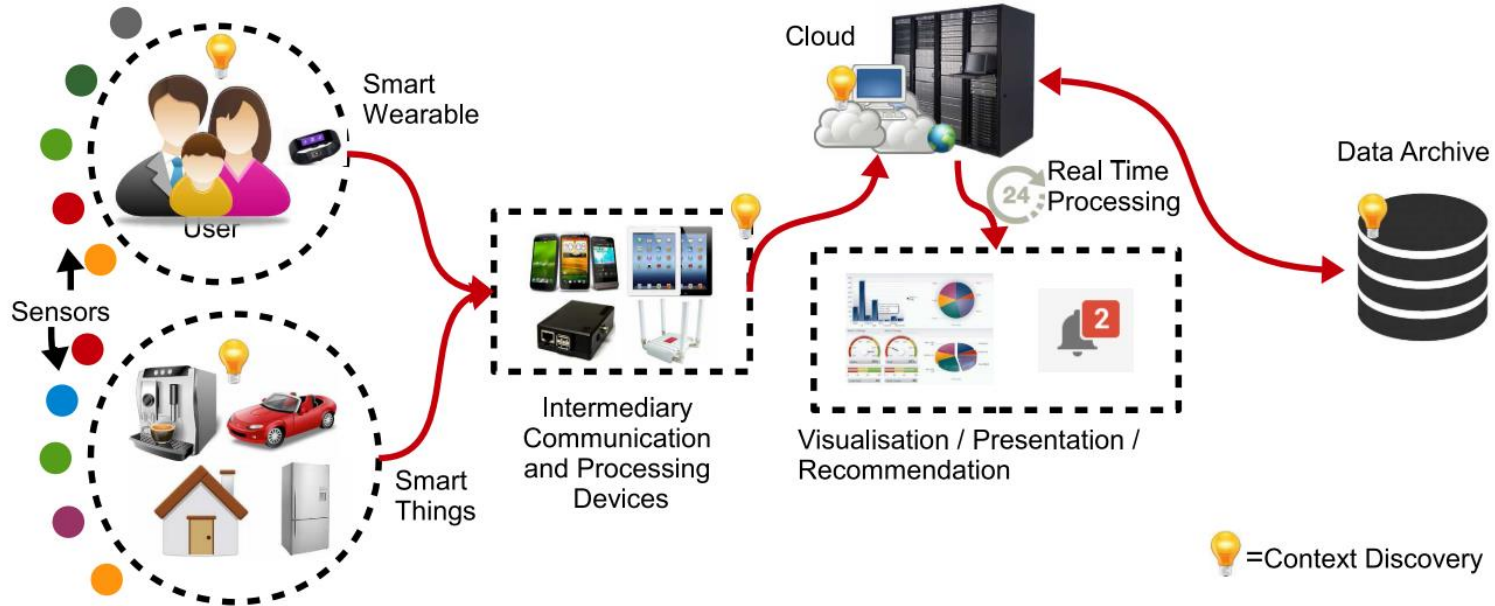
- Cloud computing
- Big data analytics
- Blockchain
- Realidade aumentada
- Iot

# IoT





# IoT



# IoT

## Consumer Products



## Energy



## Transport



## Telecom



## e-Health



## Homes



## Cities



# IoT

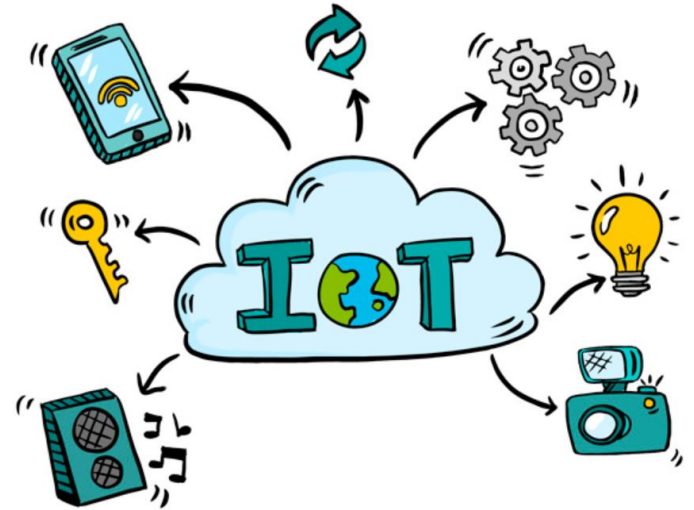


O maior desafio das empresas para entrar no mundo da IoT, é o acesso as competências necessárias para isso.

- Desenvolvimento de software/hardware
- Manutenções/atualizações
- Coleta de dados através de produtos/serviços
- Criação de um modelo de negócio viável

# IoT

- Conhecimento do ecossistema/mercado
- Modelo de negócios diferente do tradicional
- Habilidades multidisciplinares



# IoT + Valor



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

# VALOR



# IoT + Valor



Representa um grau de interesse que um grupo da sociedade atribui a algo.

- Econômico
- Social
- Religioso
- Estima
- Uso
- ...

# IoT + Valor



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

Benefício/ preço = cliente

Benefício/ custo = produtor

Como aumentar o benefício do cliente com baixo custo ?

# IoT + Valor



Benefício/ preço = cliente  
Benefício/ custo = produtor

Como aumentar o benefício do cliente com baixo custo ?





# IoT + Valor



Benefício/ preço = cliente  
Benefício/ custo = produtor

Como aumentar o benefício do cliente com baixo custo ?



# IoT + Valor

Benefício/ preço = cliente  
Benefício/ custo = produtor

Como aumentar o benefício do cliente com baixo custo ?



# IoT + Valor



Benefício/ preço = cliente  
Benefício/ custo = produtor

Como aumentar o benefício do cliente com baixo custo ?



# IoT + Valor



Analisar o cliente de forma que ele não saia da sua zona de conforto.



# Referências



- GHOBAKHLOO, Morteza. The future of manufacturing industry: a strategic roadmap toward Industry 4.0. *Journal of Manufacturing Technology Management*, v. 29, n. 6, p. 910–936, 2018.
- LU, Yang. Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, v. 6, p. 1–10, 2017.
- NYLANDER, STINA; WALLBERG, Anders. Challenges for SMEs Entering the IoT World – Success is about so Much More than Technology. 2017.
- PERERA, Charith; LIU, C H I Harold. A Survey on Internet of Things From Industrial Market Perspective. v. 2, 2015.



# THE DEVELOPER'S CONFERENCE

**Matheus Ceballos**

Desenvolvimento de Produtos com Tecnologias IoT

[matheusceballos@outlook.com](mailto:matheusceballos@outlook.com)



@matheusceballos