

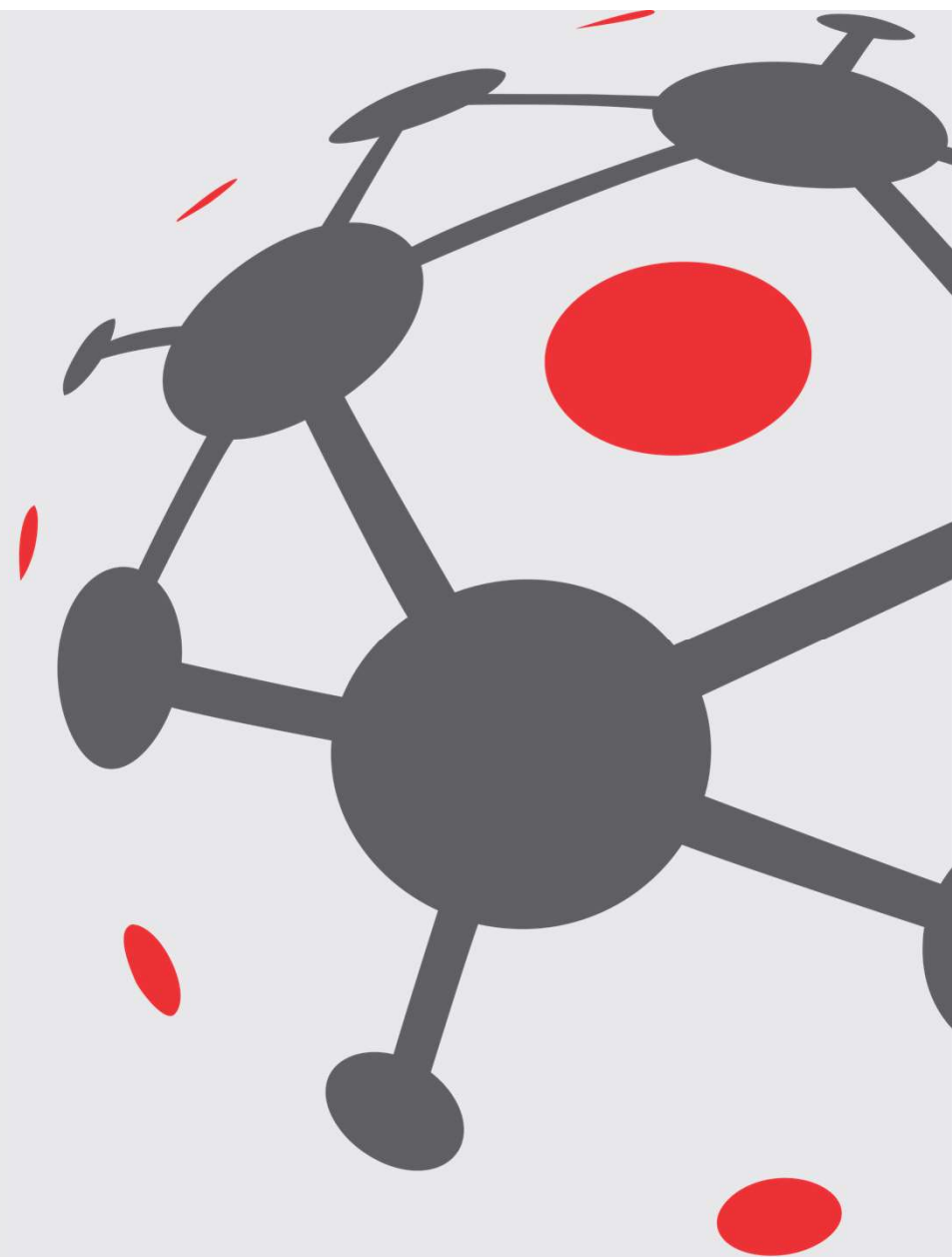
.....

Industria 4.0 – O que ainda não te contaram

13/04/2023

.....

Me. Eng. Alexandre Serpa, PMP

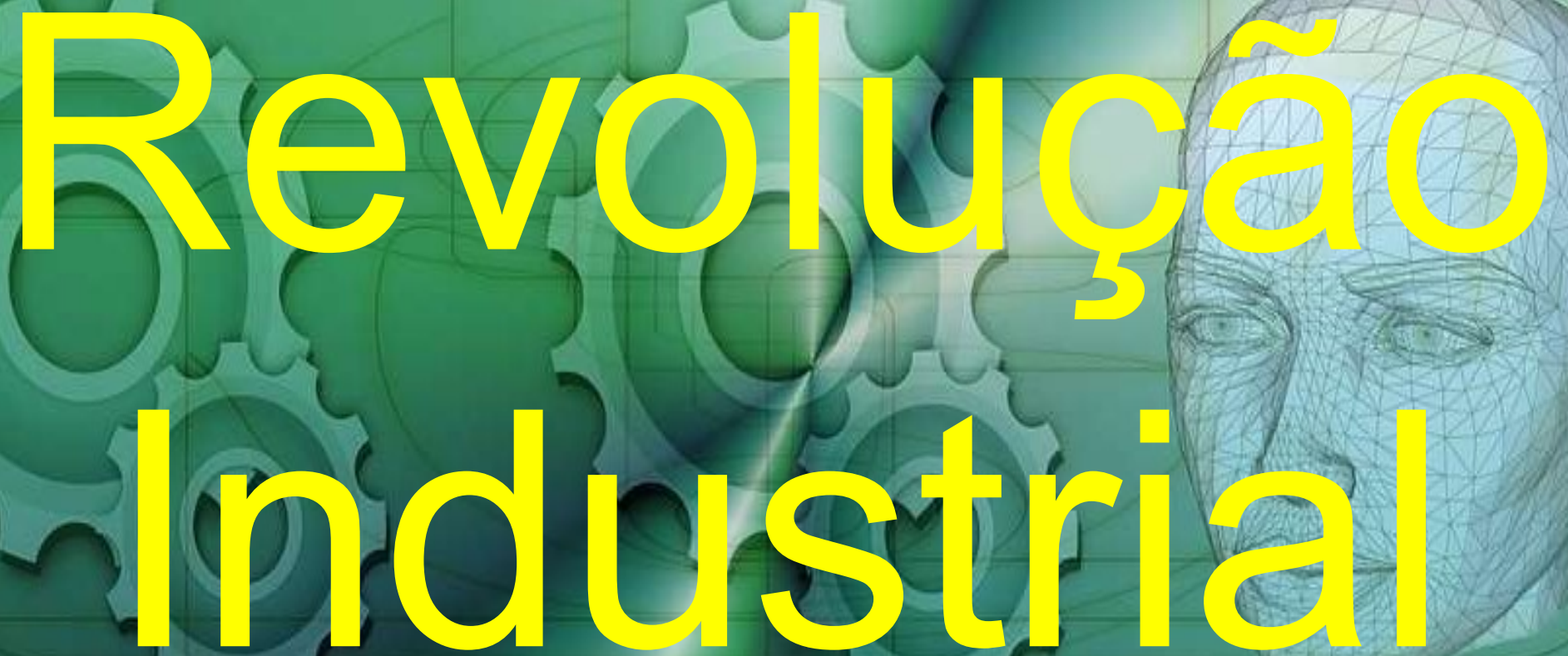


4° Revolução Industrial

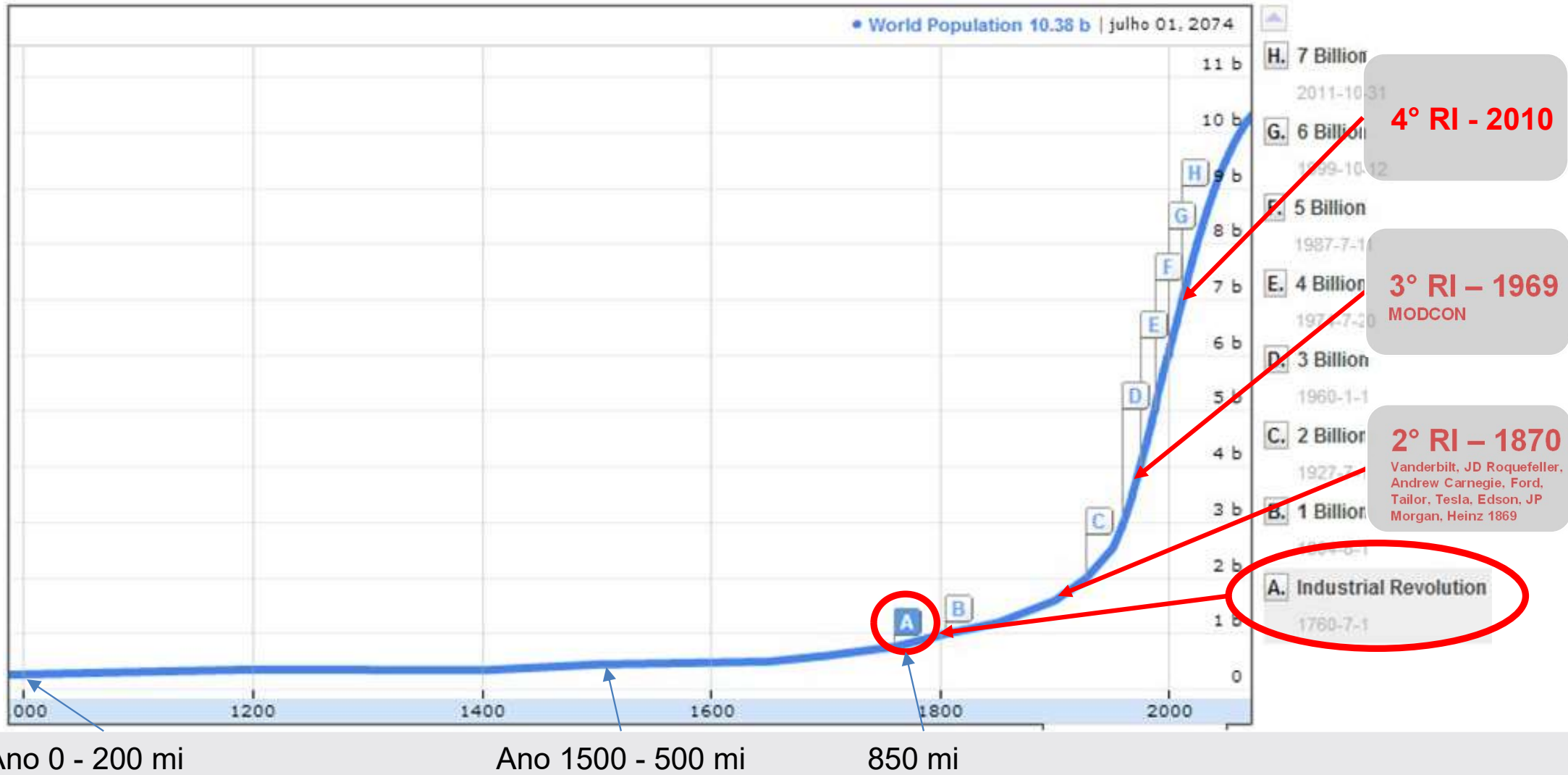


Industria 4.0

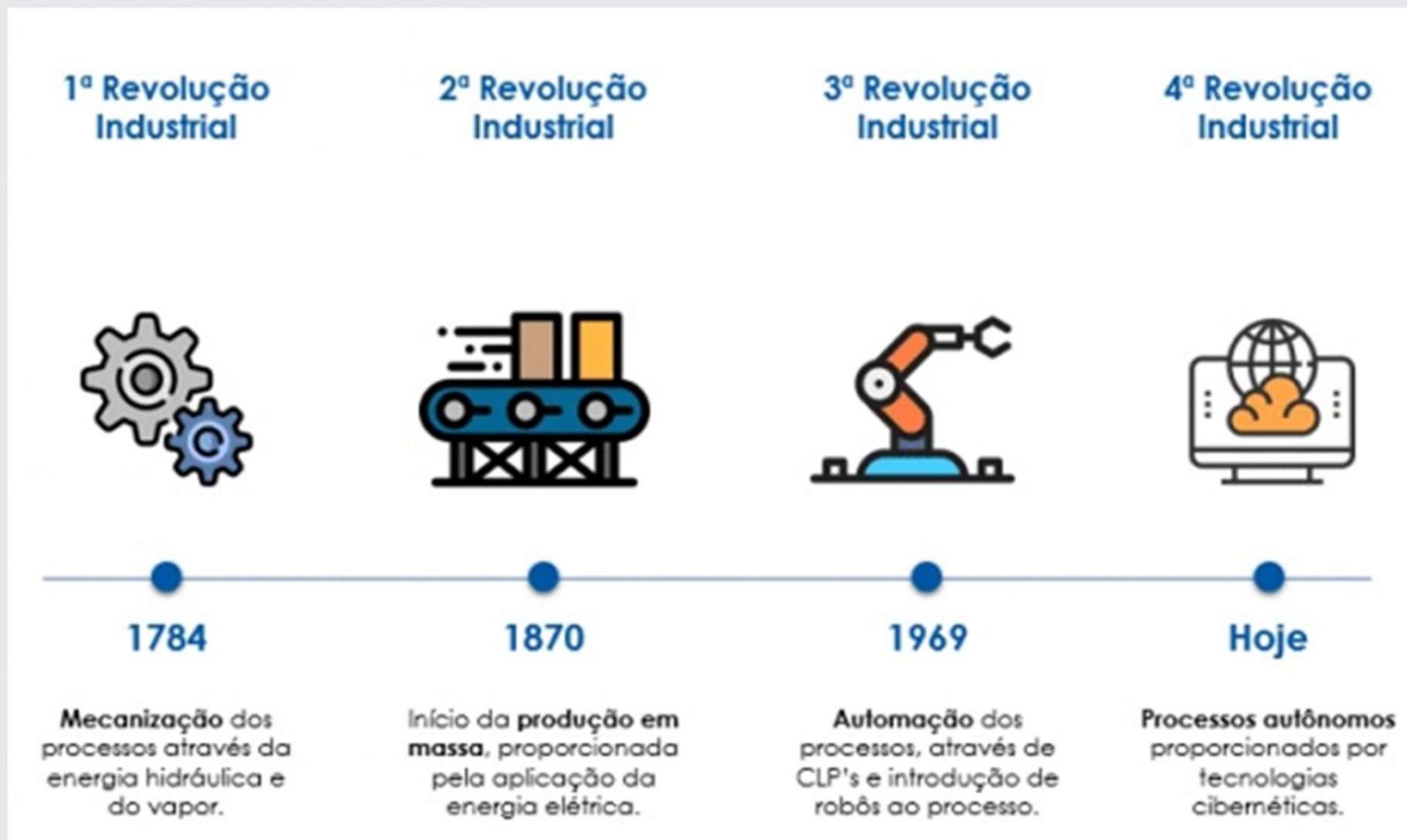
Revolução Industrial



Benefício da Revolução Industrial




Revolução Industrial






3° Revolução Industrial

The image features a sequence of human silhouettes from an ape-like ancestor to a modern human, walking from left to right across a grassy field. The background is a dramatic sunset sky with orange, yellow, and blue clouds. The text 'Evolução Industrial' is overlaid on the image. The letter 'E' in 'Evolução' is highlighted in red, while the rest of the text is white.

Evolução Industrial

Industria 4.0





“Indústria 4.0 é um conceito que engloba automação e tecnologia da informação ...”

Mas é só isso?

História

Conceito



Outubro 2012

Plano Estratégico

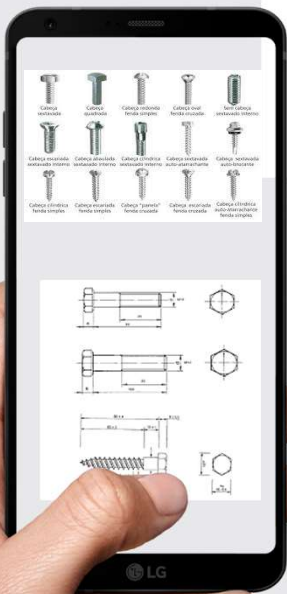
**Informatização
da manufatura**

Ação

Orquestrada

- Operações integradas
- Virtualização
- Descentralização
- Operação em tempo real
- Orientação a Serviço
- Sistema modular
- Otimização
- Menos custos





Padronização x Personalização



Produção em Série x Individualização



Ford x Tesla



- Uma **Indústria** diferente
- Um **Varejo** diferente
- Uma **Logística** diferente
- Uma **Cadeia de Valores** diferente
- Uma **Economia** (Macro e Micro) diferente

Movimento Maker

- Uma **Indústria** diferente
- Um **Varejo** diferente
- Uma **Logística** diferente
- Uma **Cadeia de Valores** diferente
- Uma **Economia** (Macro e Micro) diferente
- Uma **Sustentabilidade** diferente

Por que ?



Indústria 4.0 não é sinônimo de comprar modernos equipamentos industriais, passar a usar impressora 3D, ou passar a usar uma ferramenta de BI (Business Intelligence), por exemplo.

Trata-se de um novo modelo de pensamento sobre como ser e operar uma empresa na era da 4ª Revolução Industrial.

Trabalhar

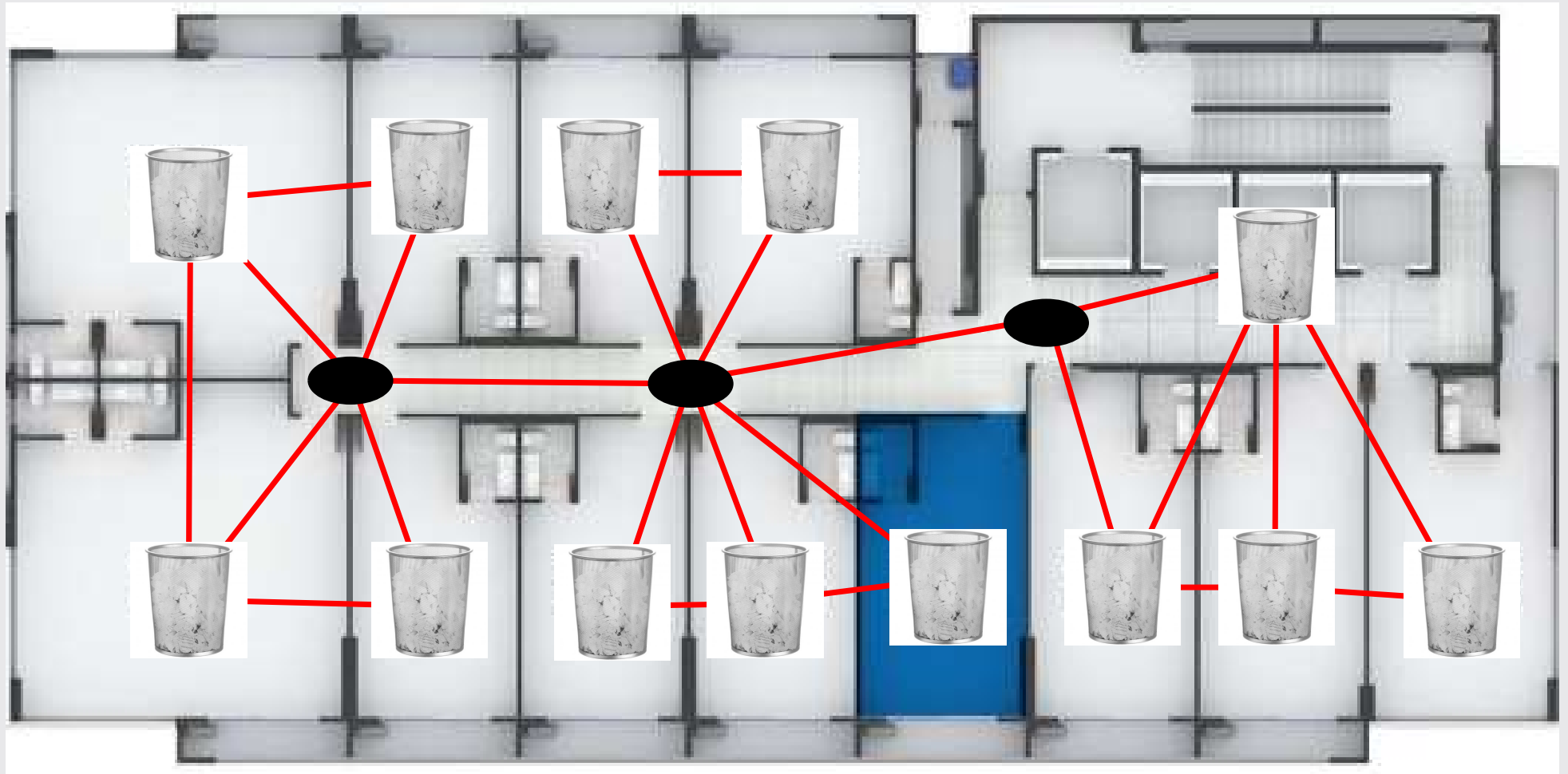
SMART
Learn

[Informação]





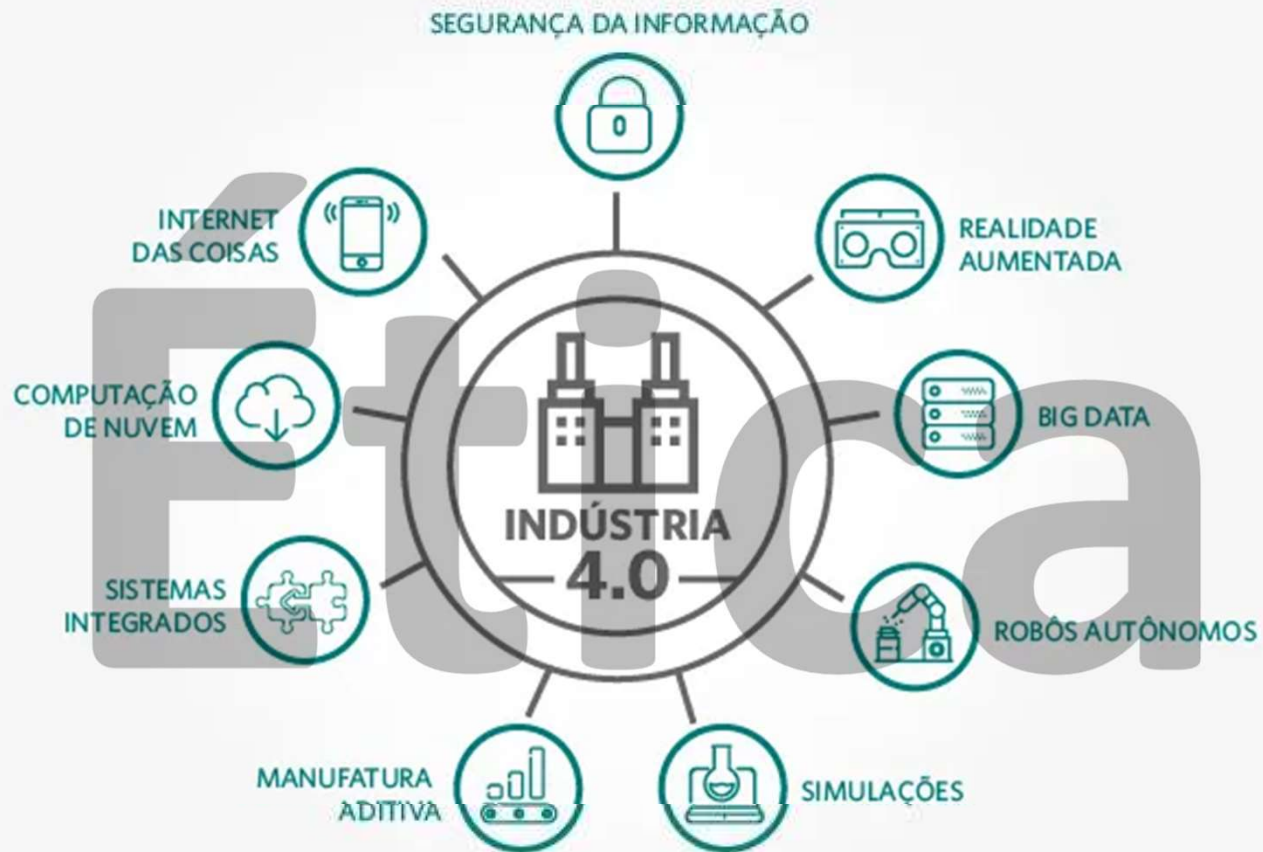




Produto SMART

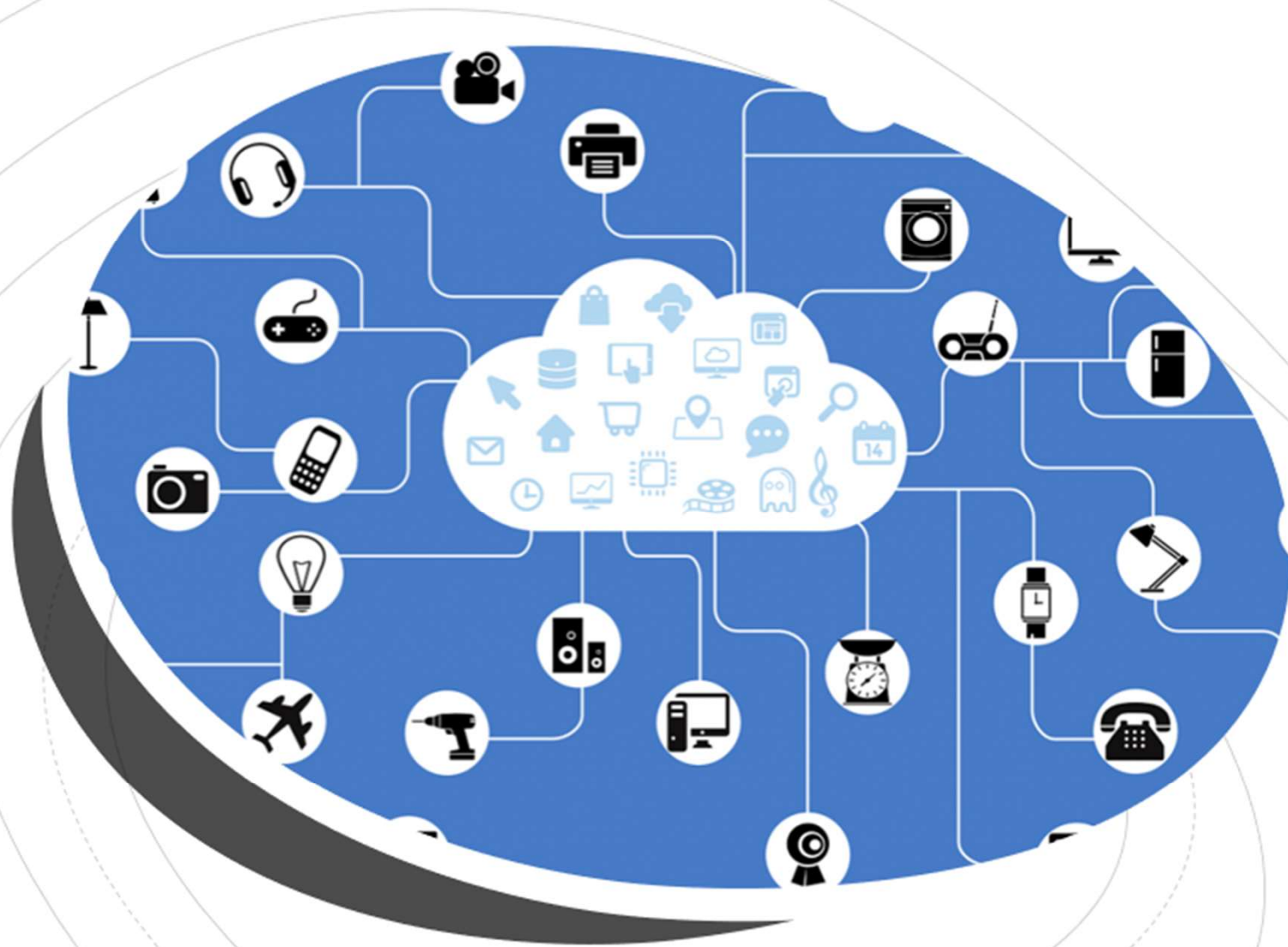
Conta uma estória

Pilares da Indústria 4.0



Pilares da Indústria 4.0

- **Internet das Coisas (IoT)**
- **Big Data**
- **Robôs Autônomos (IA)**
- **Computação em nuvem**



Internet das
Coisas (IoT)

Internet das Coisas (IoT)

City/Infrastructure
OPOWER, Joulex, BRIDGE, enocean, STREETLINE, TaKaDu, eenevo, smartbin, ECHELON, CALM, Aldis, WaterSmart, BARON, SENSUS, CYPRESS, SOLARROADWAY

Automotive
Zobie, Aldis, Jasper, TRAFFICCAST, dash, Livemap, splitsecond, ITERIS, Beat, LOCAL MOTION, ingenie, mad, SKULLY, navdy, carvoyant, SENSEBIT, ANAGOG, CarMD

Healthcare
mc10, awarepoint, watermarkmedical, TELCARE, Withings, QUANTTUS, wavemark, DARIO, vitalconnect, PROPELLER HEALTH, Zephyr, corventis, proteus, VALENCCELL, LUMO, CUITBIT, BL Healthcare, LARK, Sprouting, eSight, RES1, HEXOSHIN, AdhereTech, intel-clinic, VALENCCELL, Rijuven, beddit

Home
nest, greenWAVE, enlightened, BLINK, kisi, Lyric, LIFX, SmartThings, LightBulb, emberlight, Ayla, HOME BOY, dropcam, wigwag, zonoff, plum, SHUPI, WaterSmart, HomeMonitor, Lockitron, tado°, VOCCA, netatmo, CUBESENSORS, SmartAlarm

Internet of Things
704 Companies
Contact info@venturescanner.com
to see all companies

Lifestyle/Entertainment
swifto, MISELU, Whistle, GoPro, ANOVA, Narrative, kapture, vesity, EDYN, Lique, DRUMPANTS, pawtrack, LOCCIE, CERVO

Fitness
fitbit, BASIS, BODYMEDIA, Interaxon, Heapsylen, sobi, HEALBE, VIGO, runartec, MI2FIT, ATHOS, bia, sensix, sell, BODYMEDIA, mooov, SMART, QS, dacadoo, halo, CLOTHING+, VIBRADO, SmartMat, solbi, ANGEL, striiv, CHIARO, P

Toys
littleBits, orbotx, Parrot, mOwayduino, Parrot, LIKEMER, LightUp, Moff, sifteo, ENERO, xyzbot, Osmo

User Interface
GLASS, hoon, THALMICLABS, LEAP, gestigon, metaclo, mota, AVEGANT, EMBRACE+, nod, Glass, recon, LUMUS, muzzley, Ring

Smartwatch/jewelry
pebble, ARCHOS, FLIP, omate hereO, LIMMEX, emoruse, neptune, M, phospor, kreyos, WATCH, CUFF, SWAP, WELLOGRAPH, FIRST SIGN

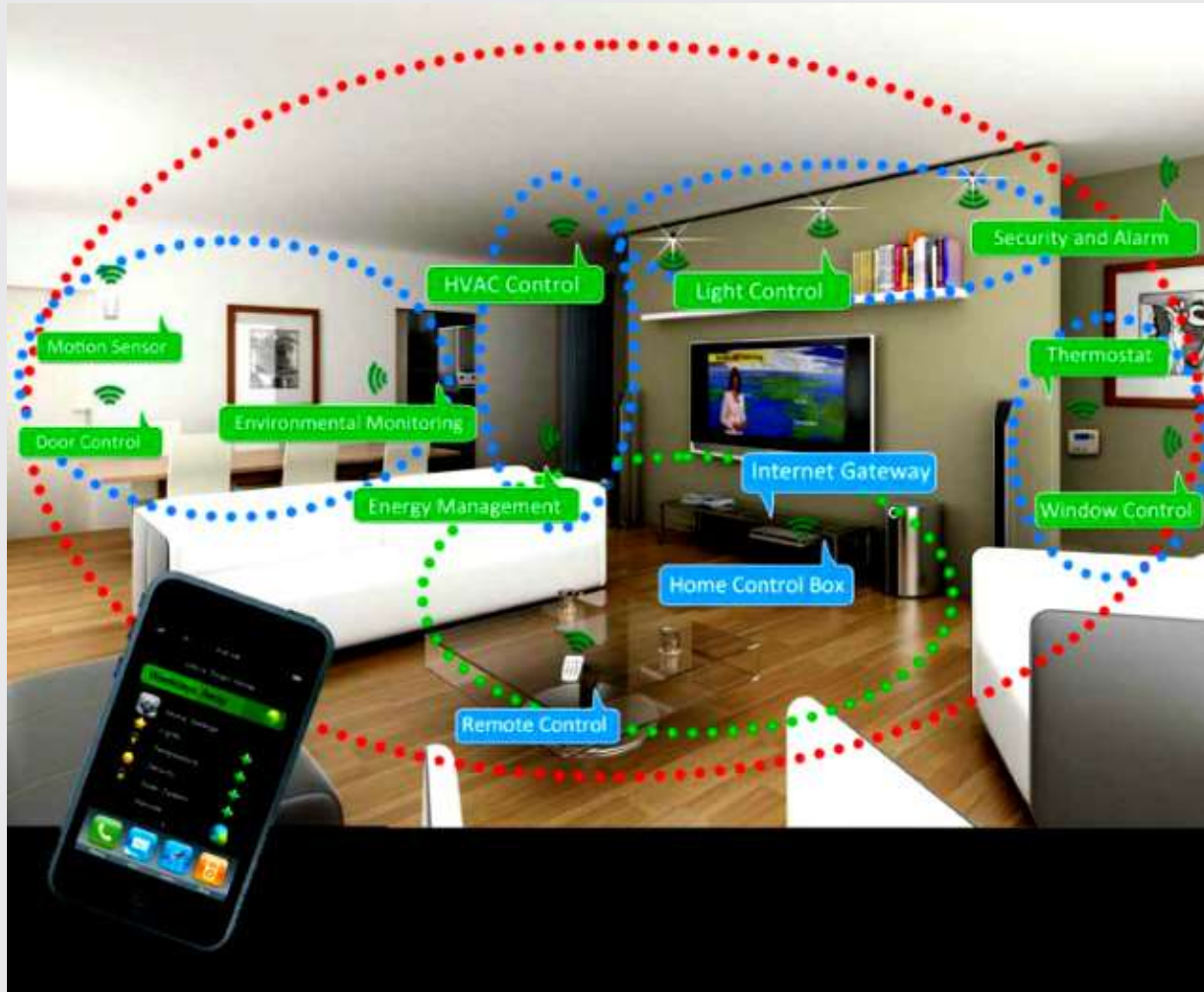
Platform
electric imp, Coversant, VOLTERA spark, relay, BERG, ioBridge, sensinode, PANGIA, machineshop, Scante, DOMOSLABS, Haltian, iotera, meluaj

Tags/Trackers
iFind, TrackR, GOkey, gecko, tile, Trakdot, SenseGiz, duet, bikn

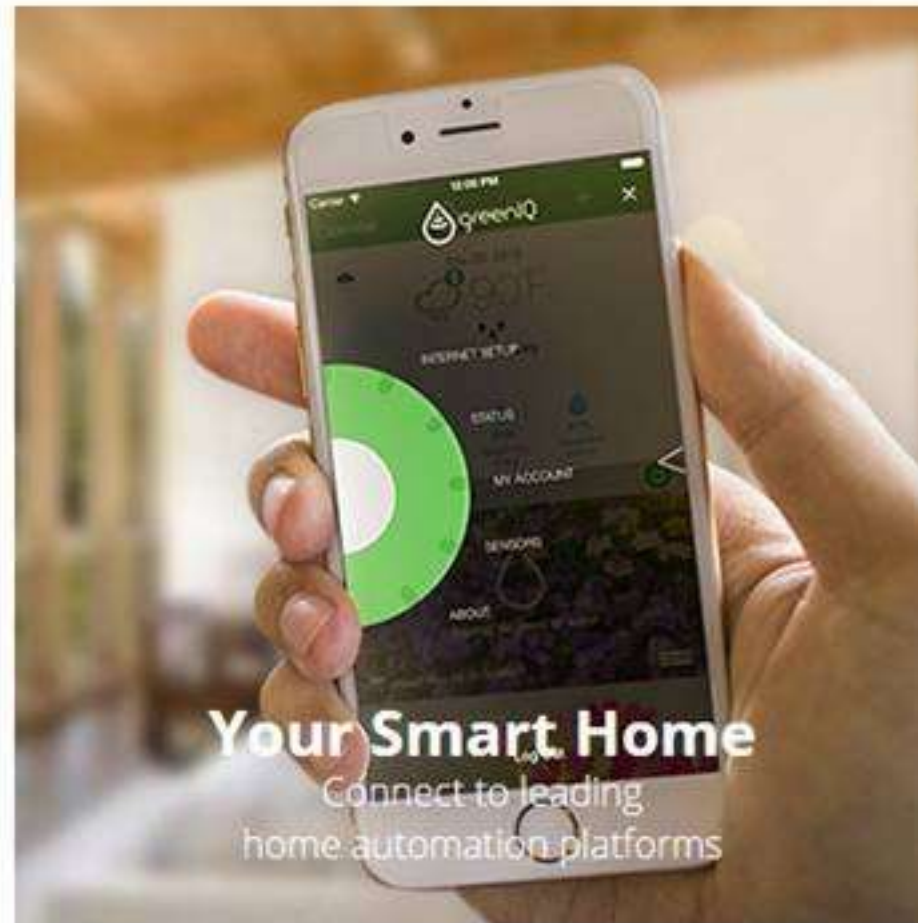
Agriculture
BLUE RIVER, UNFARM, skydrop, libelium, MOBILE FARMING SYSTEMS, Vital Herd, Inc, spensa, Greenbox

Venture Scanner

Internet das Coisas (IoT)



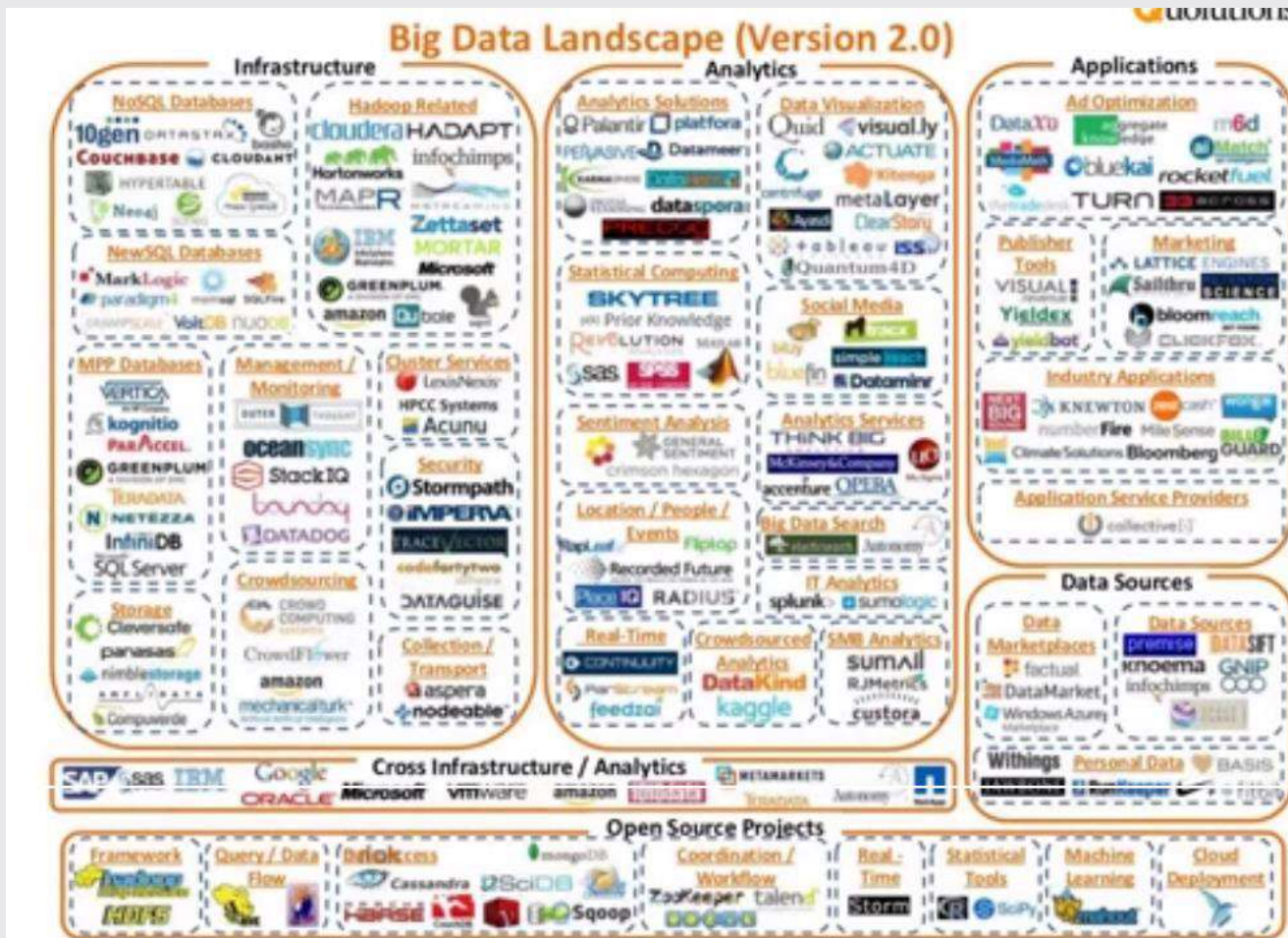
Internet das Coisas (IoT)





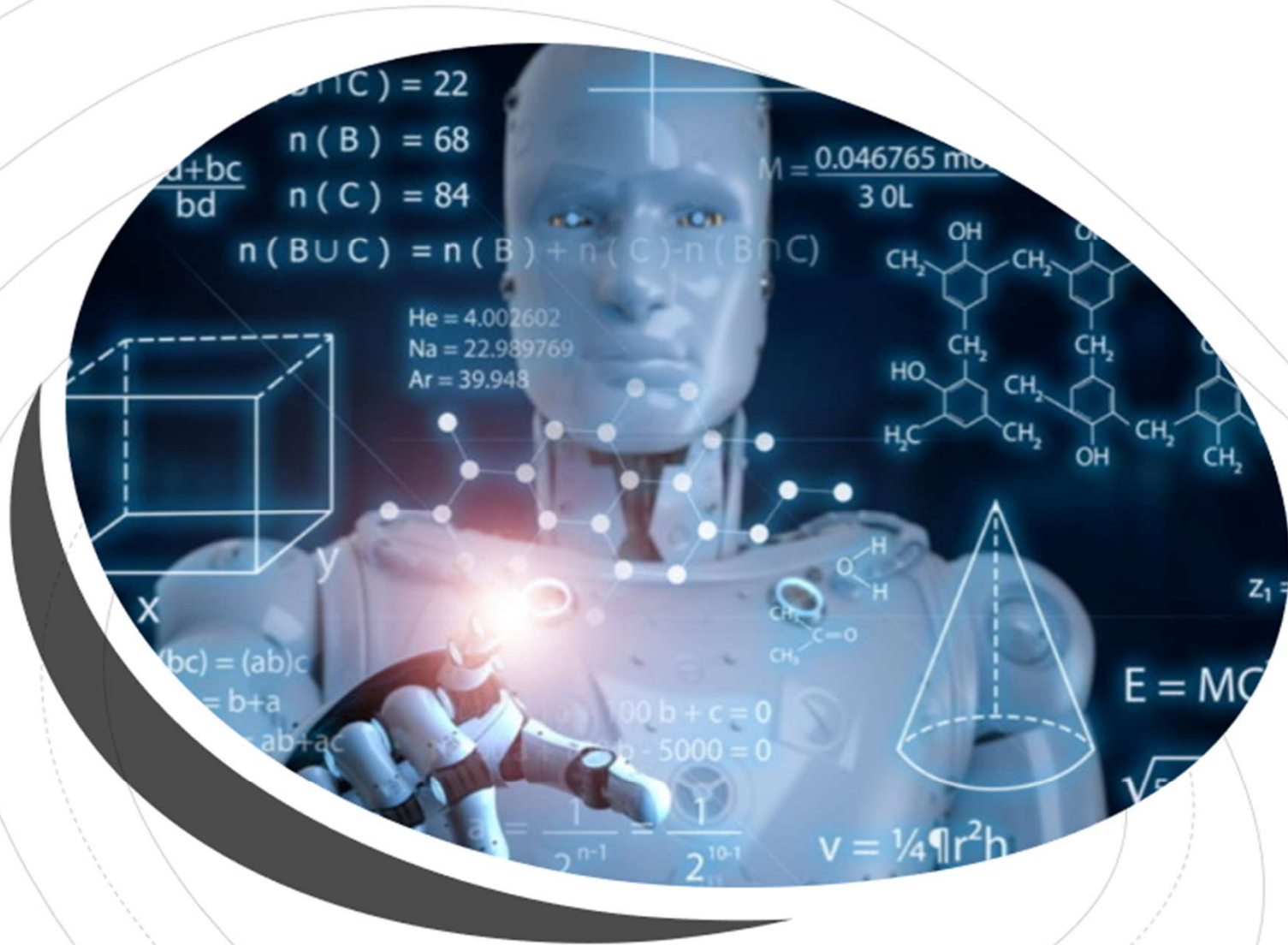
Big Data

Big Data



Big Data





Robôs Autônomos (IA)

Inteligência artificial



Inteligência artificial

Machine Learning-Gen
(96 Companies)

Machine Learning-App
(201 Companies)

Computer Vision-Gen
(97 Companies)

Computer Vision-App
(73 Companies)

Smart Robots
(52 Companies)

Virtual Personal Assistants
(71 Companies)

Artificial Intelligence

Contact
info@venturescanner.com
to see all 855 companies

NLP-Speech Recog.
(65 Companies)

NLP-Gen
(127 Companies)

Speech to Speech Trans.
(15 Companies)

Context Aware Comp.
(28 Companies)

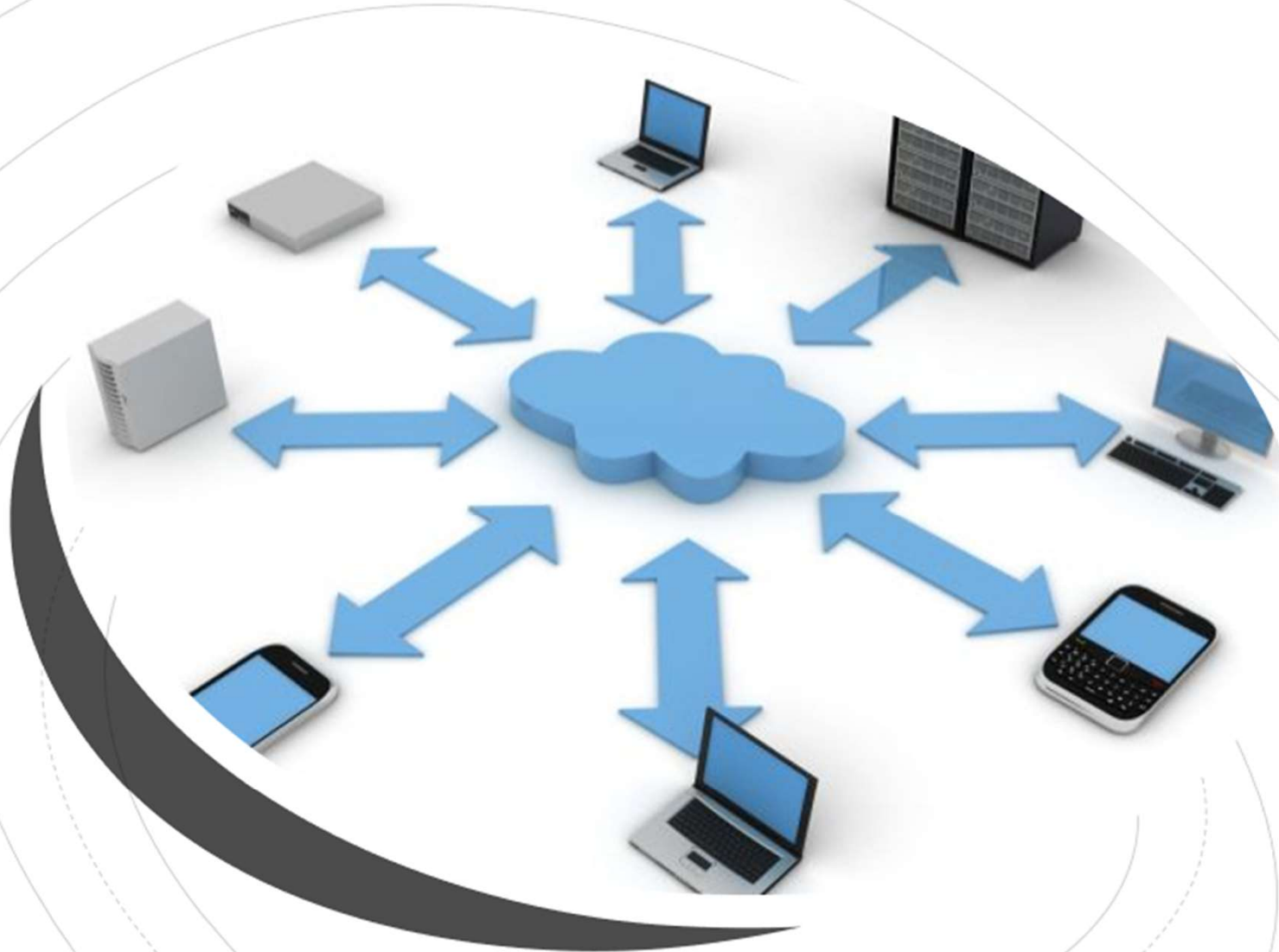
Gesture Control
(30 Companies)

Recommendation Eng.
(54 Companies)

Video ACR
(14 Companies)

Venture Scanner





Computação
em nuvem

Computação em nuvem



Google Drive



OneDrive



**Porque esta tecnologia
está chegando primeiro às
casas e não à indústria?**

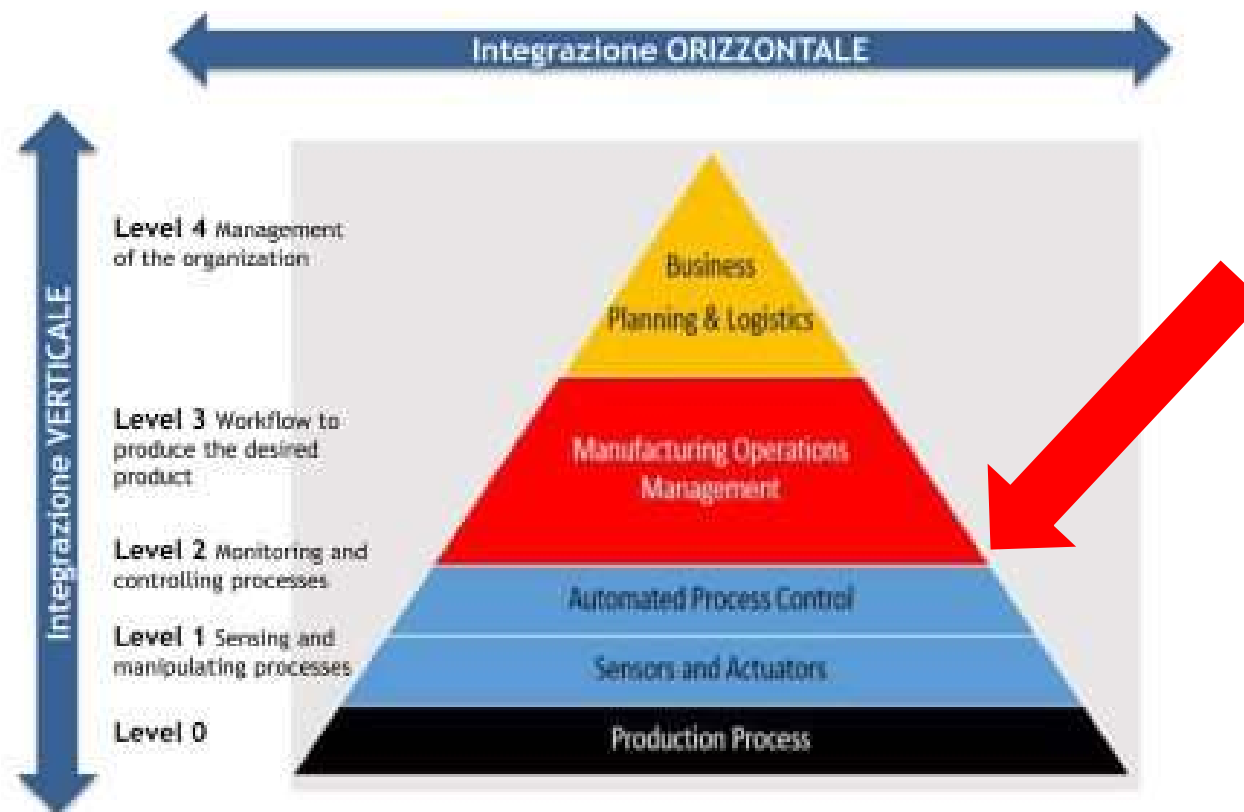


Esta transformação
esta realmente
acontecendo dentro
da indústria?



La digitalizzazione della fabbrica

La piramide dell'automazione industriale



Architettura a livelli ISA 95 (IEC 62264)

Según el Foro Económico Mundial, estamos experimentando la Cuarta Revolución Industrial que está cambiando la forma en que vivimos, interactuamos con la tecnología y la forma en que trabajamos. Se estima que para el 2030 desaparecerán 15,7 millones de puestos de trabajo y se crearán otras especialidades, por lo que una de las Competencias y Habilidades más importantes del Milenio es la Solución de Problemas Complejos.

Slide 46

AS1

Alexandre Serpa; 05/10/2020

Conhecimento da
Tecnologia

Acredita e confia na
Tecnologia

Analítico

Autônomo

Proativo nas ações

Flexível

Conhece do negócio



Projetos