

Inteligência Artificial

Já realidade nos negócios

- Luís César Spalding Verdi
- Chief Customer Officer, GM SAP S/4HANA & Leonardo
- SAP Latin America and Caribbean

Alan Turing

Junho 2012 – Junho 1954



O primeiro evento significativo na história da Inteligência Artificial foi a publicação na Revista *Mind*, em 1950, do artigo "[Computing Machinery and Intelligence](#)" pelo matemático britânico [Alan Turing](#). Nesse *paper*, Turing argumenta que se uma máquina passar por um determinado teste (que depois ficou conhecido como o Teste de Turing) então temos bases para dizer que a máquina foi inteligente.

Teste de Turing



O Turing Test envolve um ser humano (chamado de juiz) fazendo perguntas a duas outras entidades (ambas não visíveis ao juiz), uma das quais é outro ser humano e a segunda um computador.

Se o juiz falhar frequentemente em distinguir o computador do ser humano, então o computador passou no teste.

John McCarthy

numa conferência em 1956 no Darmouth College



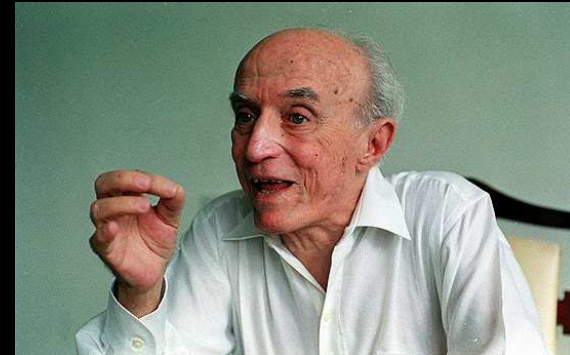
...define Inteligência Artificial como "a ciência e engenharia de produzir máquinas inteligentes".

É uma área de pesquisa da [computação](#) dedicada a buscar métodos ou dispositivos computacionais que possuam ou multipliquem a capacidade racional do ser humano de resolver problemas, pensar ou, de forma ampla, ser inteligente.

Também pode ser definida como o ramo da ciência da computação que se ocupa do comportamento inteligente ou ainda, o estudo de como fazer os computadores realizarem coisas que, atualmente, os humanos fazem melhor.

Inteligência

*Substantivo feminino
por Antônio Houaiss*



1. faculdade de conhecer, compreender e aprender.
2. conjunto de funções psíquicas e psicofisiológicas que contribuem para o conhecimento, para a compreensão da natureza das coisas e do significado dos fatos.
3. capacidade de apreender e organizar os dados de uma situação, em circunstâncias para as quais de nada servem o instinto, a aprendizagem e o hábito; capacidade de resolver problemas e empenhar-se em processos de pensamento abstrato.

Inteligência Artificial

É o estudo e projeto de “agentes inteligentes”, onde um agente inteligente é um sistema que percebe seu ambiente e toma atitudes que maximizam suas chances de sucesso.

- **IA Fraca** (Weak AI ou Narrow AI): Agentes dedicados a tarefas
- **IA Forte** (Strong AI ou General AI): Agentes com consciência própria



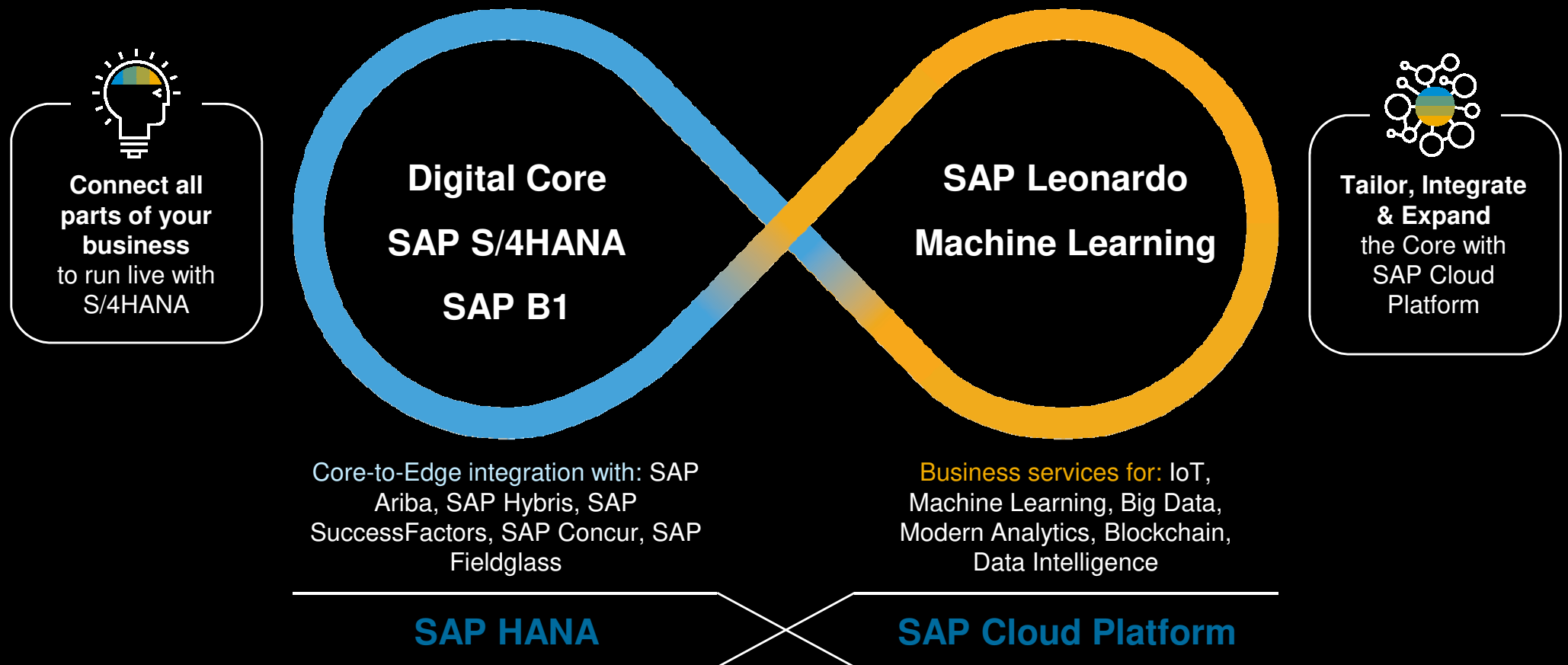
Inteligência Artificial

Como se aplica ?

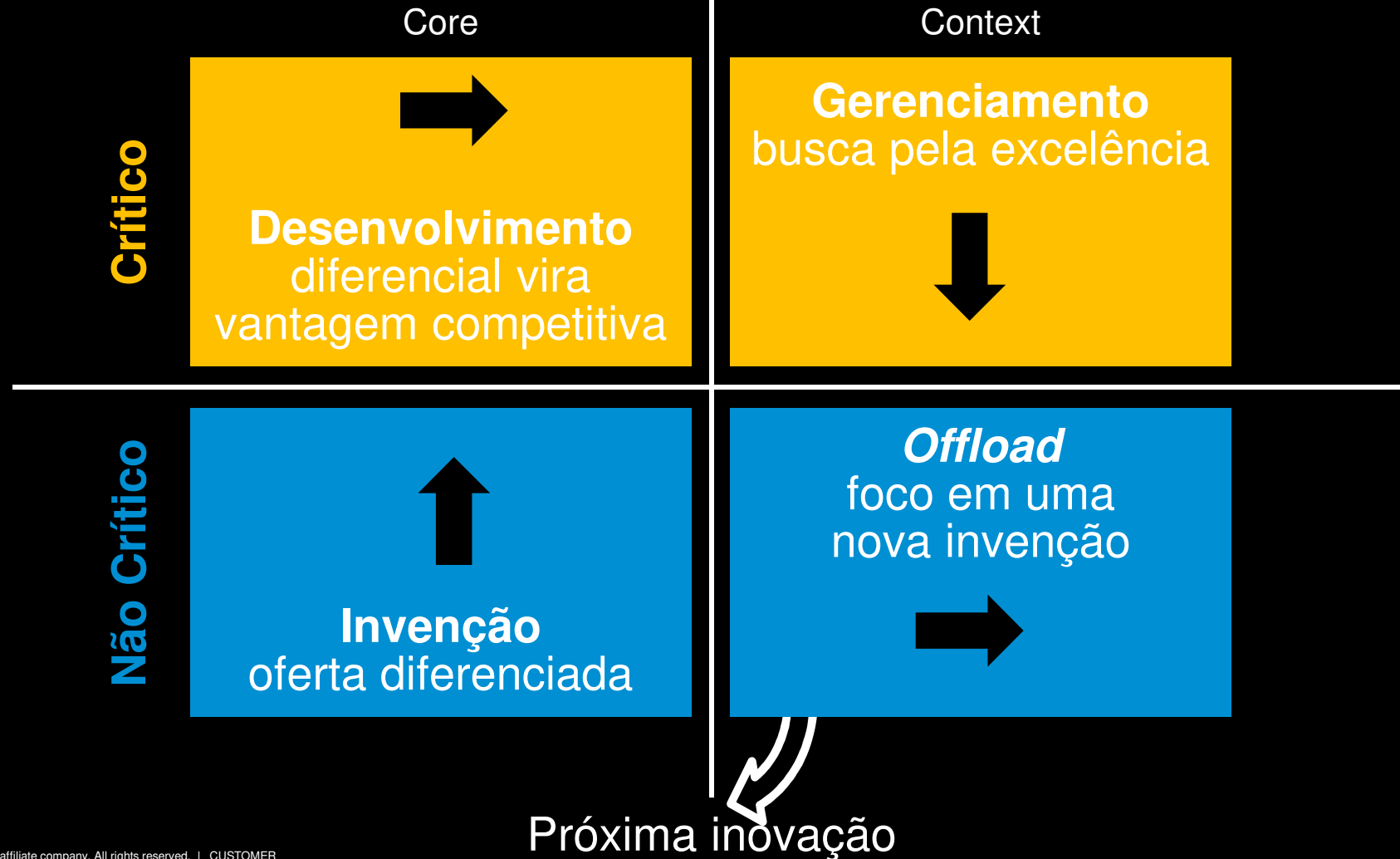
CUSTOMER

SAP Run Simple

Arquitetura da empresa Moderna



O Ciclo de Inovação

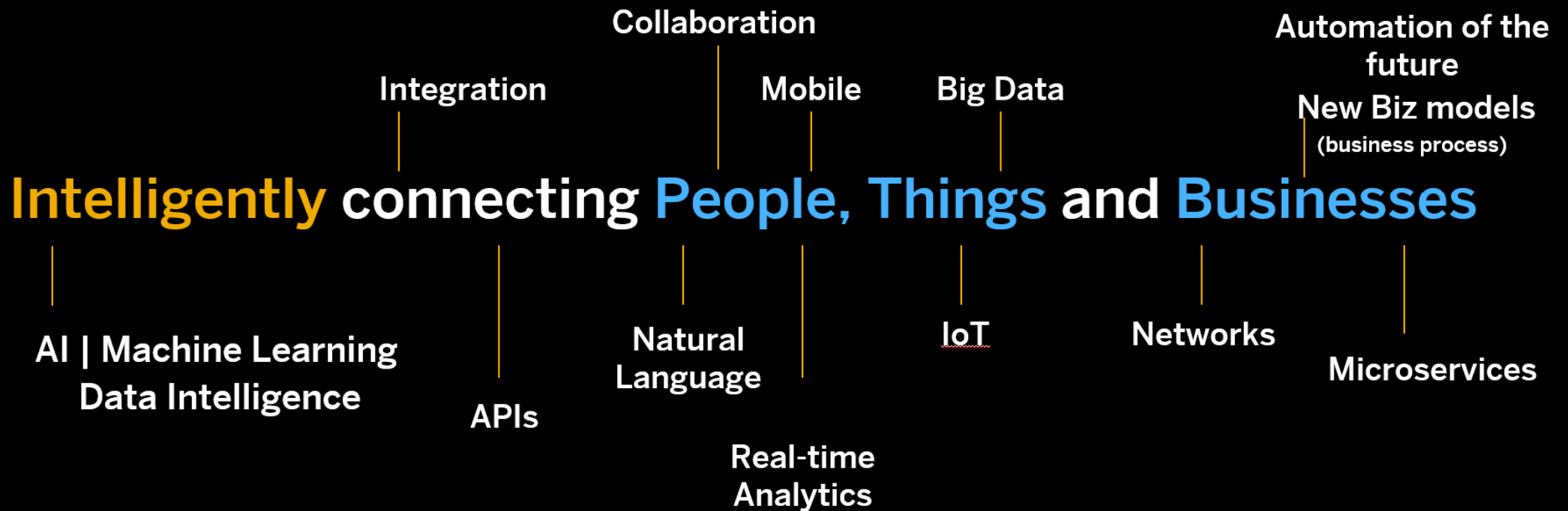


Aplicações da Inteligência Artificial

SAP Leonardo: **The Digital Innovation System**



SAP Leonardo | *Mission*



SAP Leonardo **digital innovation system**

Design Thinking Services

Solution Ideation
& Vision

Rapid
Prototyping

Business Case
Development

Technology
Blueprint

**SAP Leonardo
Technologies**

Machine
Learning

Block-
chain

Big Data

Data
Intelli-
gence

Internet
of
Things

Analytics

SAP Cloud Platform

Microservices

Open APIs

Flexible Runtimes

Integration

Multi-Cloud Infrastructure

SAP Data Center



Google Cloud Platform

Microsoft Azure



© 2017 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved. | CUSTOMER

SAP's vision for enterprise machine learning

SAP Leonardo Machine Learning

Create your own intelligent infrastructure

Automate Knowledge Work



- Transformational **HR** services



- Lights out **finance** operations

SAP S/4HANA



- Self-driving customer **service**
- Conversational **sales** bots
- Customer **retention** insights

Do the Impossible



- Image-based Ariba **commerce**
- Contextual Concur **travel** concierge



- Video-aware **marketing**
- Visual **store execution**



- Drone and satellite-based **asset management**



- Vision-enabled **manufacturing**
- Contextual **logistics**

SAP S/4HANA

SAP Cloud Platform and SAP HANA

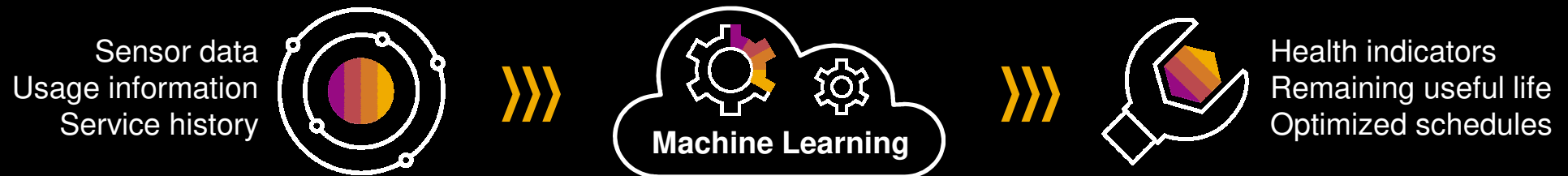
Building Intelligent Apps with SAP S/4HANA and SAP Leonardo

SAP S/4HANA		+	SAP Leonardo		=	New Intelligent Apps	
	SAP S/4HANA Asset Management	+		SAP Leonardo IoT Application Enablement by SAP Data Science Services *	=	 SAP Predictive Maintenance Avoid unplanned machine downtime and reduce maintenance costs	Released for Cloud & OP
	SAP S/4HANA Finance	+		SAP Leonardo SAP Leonardo Machine Learning Foundation	=	 SAP Cash Application Automate payment and invoice matching	Released Cloud 1702 OP 1709
	SAP S/4HANA Sourcing and Procurement	+		SAP Leonardo SAP HANA Predictive Analytics	=	 Contract Consumption Proactively renew contracts by predicting their expiration and consumption	Released Cloud 1705 OP 1709
	SAP S/4HANA Material Management	+		SAP Leonardo SAP HANA Predictive Analytics	=	 Stock in Transit Mitigate production risks by forecasting stock in transit delays	Released Cloud 1708 OP 1709
	SAP S/4HANA Finance	+		SAP Leonardo SAP Leonardo Machine Learning Foundation	=	 Remittance Advice Extractor* Extract payment info from unstructured documents to automate clearing process	Planned Cloud 1711 (Beta Release)
	SAP S/4HANA Finance	+		SAP Leonardo SAP HANA Predictive Analytics	=	 SAP Business Integrity Screening Increase accuracy of fraud alerts with predictive analytics	Released For Cloud & OP

* Final product name still TBD

SAP Predictive Maintenance and Service

Optimize the entire maintenance program with real-time insights into current & future asset conditions



SAP Predictive Maintenance & Service learns from a 360°-view of the asset and predicts future asset health



Reduced maintenance costs



Increased asset effectiveness & profitability



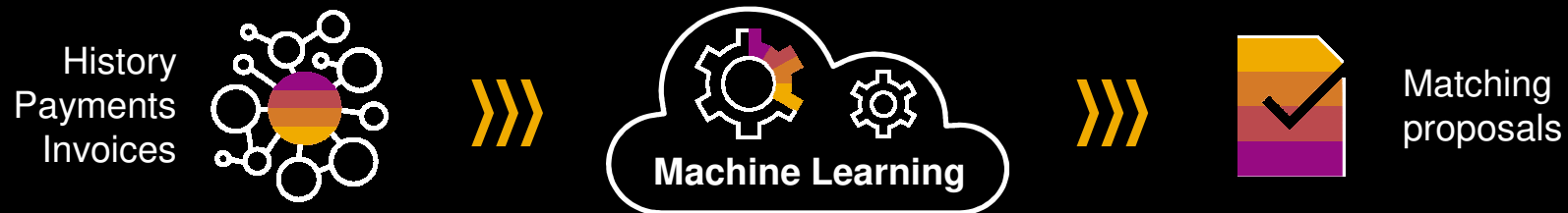
Enabling new (service) business models



Integrated with SAP S/4HANA for seamless end-to-end processes

SAP Cash Application

Next-generation intelligent invoice matching powered by machine learning



SAP Cash Application intelligently learns matching criteria from your history and automatically clears payments



Improves days of sales outstanding



Integrated with SAP S/4HANA for reduced TCO and time to value



Allows shared services to scale as the business grows



Empowers finance to focus on strategic tasks and service quality

SAP Leonardo Center

SAP “front-ends” for customers and partners to accelerate their digital innovation journey utilizing design thinking and the capabilities of SAP Leonardo – our digital innovation system.

A global network



including a holistic experience



Physical
Spaces



Tangible
Showcases



End-To-End
Offerings



Design Thinking



Co-Innovation

© 2017 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved. | CUSTOMER

to help our ecosystem of



Customers



Partners



Startups



Universities

with their digital innovation system



IoT



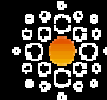
Machine
Learning



Analytics



Data
Intelligence



Big
Data



Blockchain



SAP Cloud Platform

supported by our partners.



System
Integrators



Software
Solution
Providers



Technology
Partners



IoT Sensor &
Machinery
Partners

SAP Leonardo Center 17

Obrigado.

Luís César Spalding Verdi
SAP Latin America & Caribbean
luis.cesar.verdi@sap.com

 @lcsverdi

 **Run Simple**