

Fresh Connections: Brazil

“BIG DATA”- Explorando a utilização de dados para maximizar o retorno e melhor atender o consumidor



JULIANI ARIMURA KITAKAWA – DNV GL

18 de agosto de 2016



DNV GL - Parceiro global

Posição

Órgão líder em certificação

Pessoas

2,000 colaboradores com alto nível de conhecimento

+ 3000 subcontratados selecionados

6,000

Empresas de Alimentos & Bebidas parceiras para assegurar a segurança e sustentabilidade

+80,000

Certificados de sistemas de gestão (ISO 9001, 14001, 18001, etc)

Parcerias

com mais de 70,000 clientes em mais de 180 países

Nossos serviços

CERTIFICAÇÃO	TREINAMENTO	SUSTENTABILIDADE	GESTÃO DE RISCOS
			
<ul style="list-style-type: none"> ISO 9001 ISO 14001 ISO/ FSSC 22000 OHSAS 18001 SA8000 BRC IFS GLOBAL.G.A.P HACCP GMP+ 	<ul style="list-style-type: none"> Auditor Líder acreditado pelo IRCA Formação de auditor interno Entendimento de Normas Ferramentas da qualidade BRC – ATP Segurança de Alimentos Treinamentos customizados 	<ul style="list-style-type: none"> Verificação de Relatório de Sustentabilidade Protocolos de Responsabilidade Social Governança Corporativa Corrupção e Fraude Estudo de Materialidade 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Avaliação de Fornecedores Auditorias de Segunda parte Monitoramento de programas marca- própria Avaliação de cadeia de fornecimento Avaliação de Conformidade legal Gestão de Crises

Nós nos importamos

Nosso Propósito

Salvaguardar a **vida, propriedade e meio ambiente**

Nossa Visão

Impacto global para um futuro **seguro e sustentável**

Nós acreditamos

As empresas do futuro criarão valores suprindo necessidades **ambientais, sociais e econômicas.**

Ajudando as empresas a proteger suas marcas ao assegurar a performance em sustentabilidade na cadeia de valor



Participação da DNV GL na Global Food Safety Initiative

2009



2010



2011



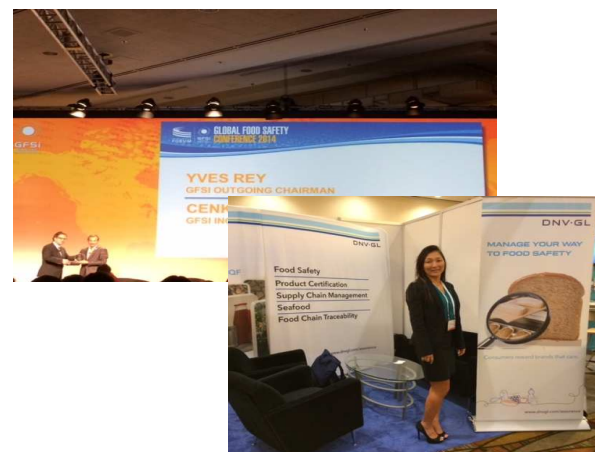
2012



2013



2014



2015



2016



Por que o sistema de alimentos é tão complexo?

Fonte: Cenk Gurol – AEON .

Self-sufficient →



Global Food Safety Conference 2015

Por que o sistema de alimentos é tão complexo?

Fonte: Cenk Gurol – AEON .

—————> Food Chain <—————



Global Food Safety Conference 2015

Por que o sistema de alimentos é tão complexo?

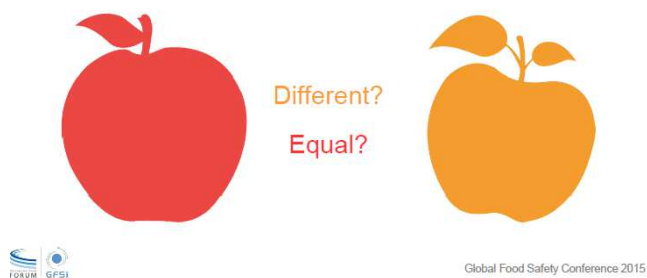
Fonte: Cenk Gurol – AEON .



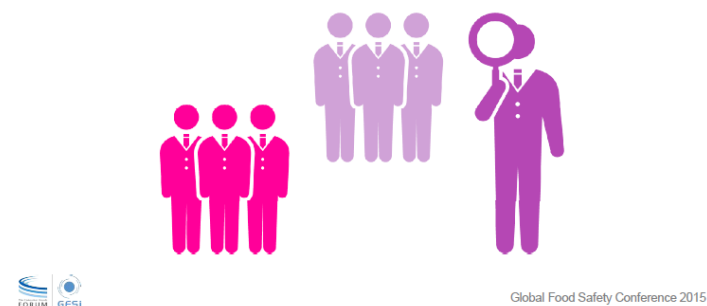
Quais os desafios neste cenário?

Fonte: Cenk Gurol – AEON .

Equivalence



Transparency



Capacity Building



Emerging Risk



Como superar os desafios?

Fonte: Cenk Guroi – AEON .

from Farm to Fork



Global Food Safety Conference 2015

Working Together



Global Food Safety Conference 2015

Desafios à integridade do sistema global de alimentos

Prof. Chris Elliot – Inst. For Global Food Security

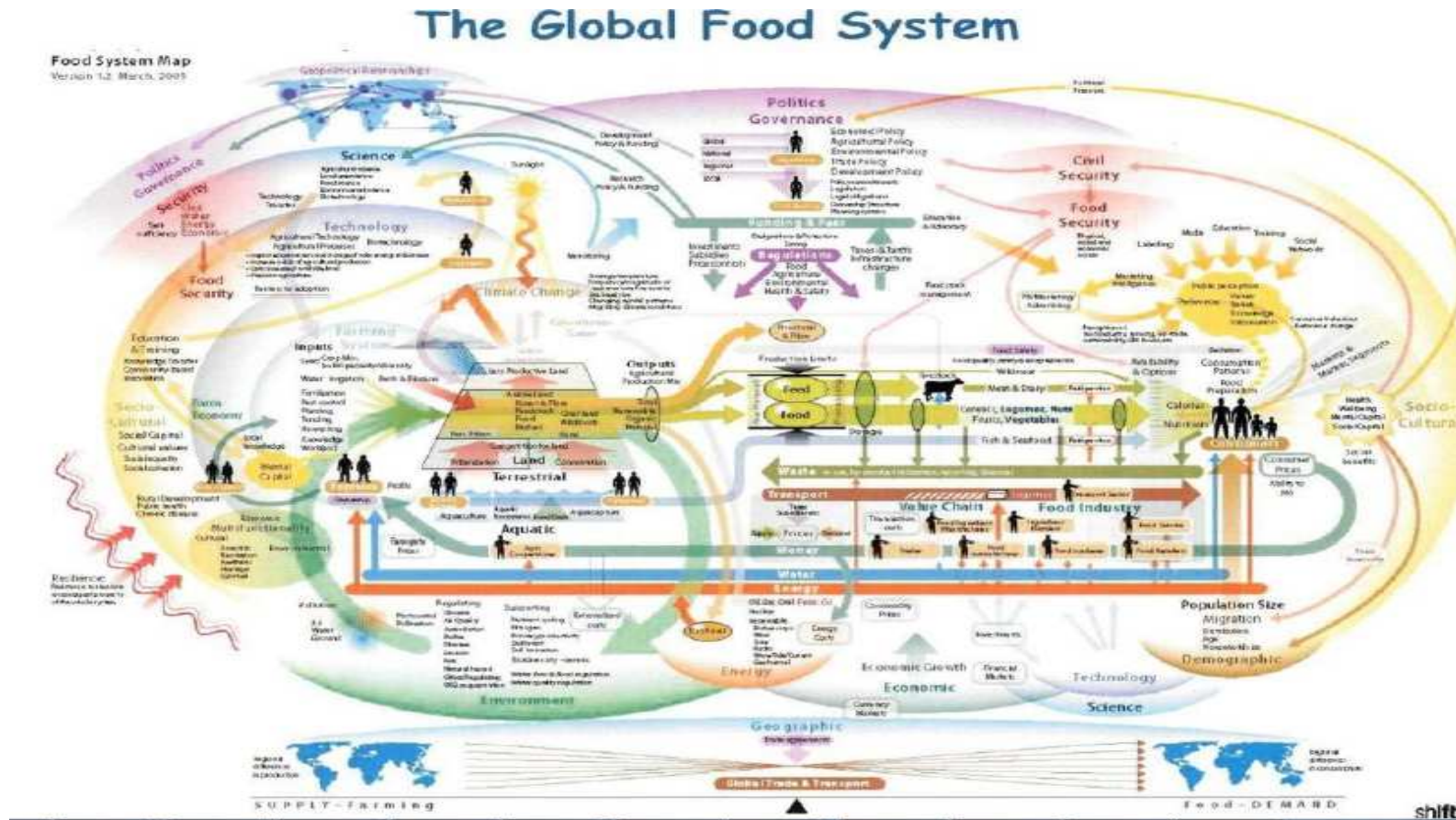
Challenges to the integrity of global food systems

**Prof Chris Elliott,
Founder, Institute for Global Food Security
Pro Vice Chancellor, Queen's University, Belfast**

The Global Food Safety Conference, Berlin 2016

O sistema global de alimentos

Prof. Chris Elliot – Inst. For Global Food Security



Types of Challenges

Accidental Contamination



Deliberate contamination – Food Terrorism-
Food Defence



Deliberate contamination – Economic -
Food Fraud



Queen's University
Belfast

03/03/2016

www.qub.ac.uk/igfs

Institute for Global
Food Security

3

Fraude – Carne de Cavalo - 2013

Yves Rey - Danone



To beef or not to beef –That is equestrian

What you can see



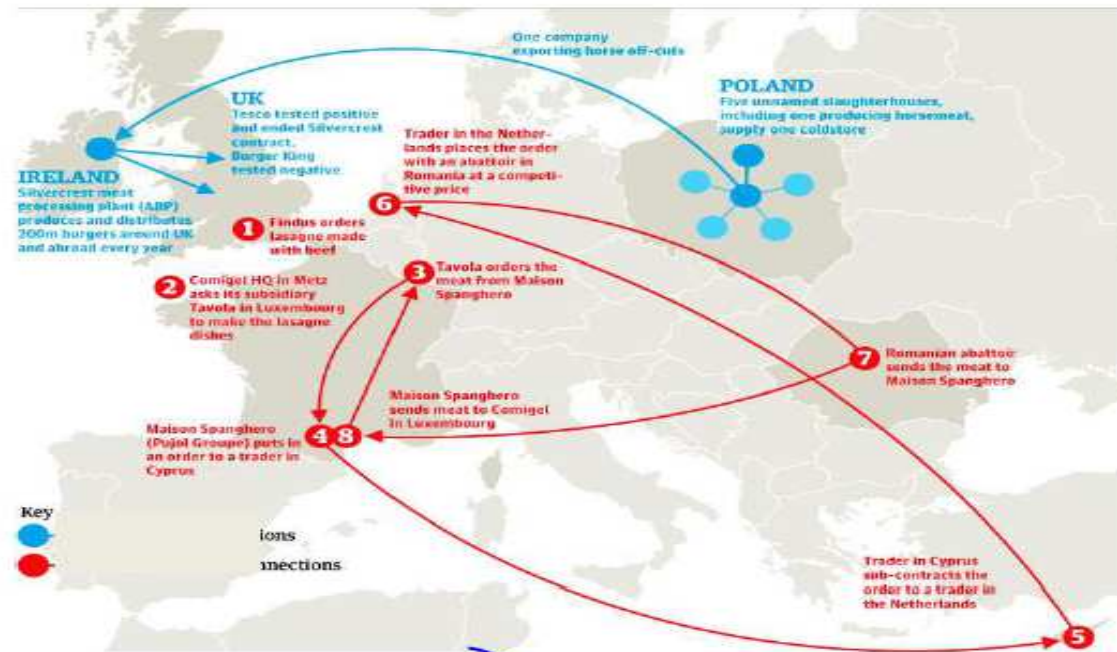
Lasagna 100% Beef

What you can get



Lasagna 100%
Jumping Cow meat

Supply chains out of control



Prioridades do Grupo Metro

Olaf Koch – Metro Group.



GLOBAL FOOD SAFETY CONFERENCE 2016.

March 2016 | © METRO AG 2016

METRO GROUP
MADE TO TRADE.

A NECESSARY CHANGE

Traditional retail

“We’ve got products – let’s find customer to sell them to.”



METRO GROUP, Germany

Modern retail

“We’ve got a customer! What does he need?”



METRO GROUP

Desafios em Segurança de alimentos

Manter e melhorar a segurança de alimentos

Reduzir a fraude

Prover produtos sustentáveis e rastreáveis

Atender e exceder as expectativas dos stakeholders externos

ONGOING CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

- Maintaining and improving food safety
- Reducing food fraud
- Providing products which are sustainable and traceable
- Meeting and exceeding the expectations of external stakeholders



METRO GROUP, Germany

Classification level: Public.

METRO GROUP

March 2016 | © METRO AG 2016 13

Ativamente promover mudanças e utilizar novas tecnologias

Ser inovador

Aproveitar e utilizar Big Data

Digitalizar toda a cadeia de fornecimento

Rastreabilidade

ACTIVELY DRIVING CHANGE AND UTILIZING NEW TECHNOLOGIES

- Embracing technological change
- Be innovative
- Harnessing and utilizing Big Data
- Digitizing the entire supply chain
- Traceability

METRO GROUP, Germany

Classification level: Public

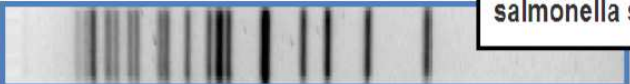


March 2016 | © METRO AG 2016 14


O que a PFGE (Eletroforese de Campo Pulsado), Cartão de Crédito e Google tem em comum?

Fonte: Frank Yiannas - Walmart.


PFGE, Credit Cards, & Google



COVER STORY: ANATOMY OF AN OUTBREAK: How salmonella sleuths solved a deadly mystery



Credit cards led investigators to source of E. coli outbreak



Online tools may have warned of listeriosis outbreak: study

Copyright © 2012 Yiannas



Consumidor está mudando – Saúde, Procedência, informações

Fonte: Anita Scholte - Ahold.



Mudanças no consumidor

Tempo é uma luxuria

Viver melhor

Participar de Tendências/Novidades

Digitalização e Transparência

Changing Customer

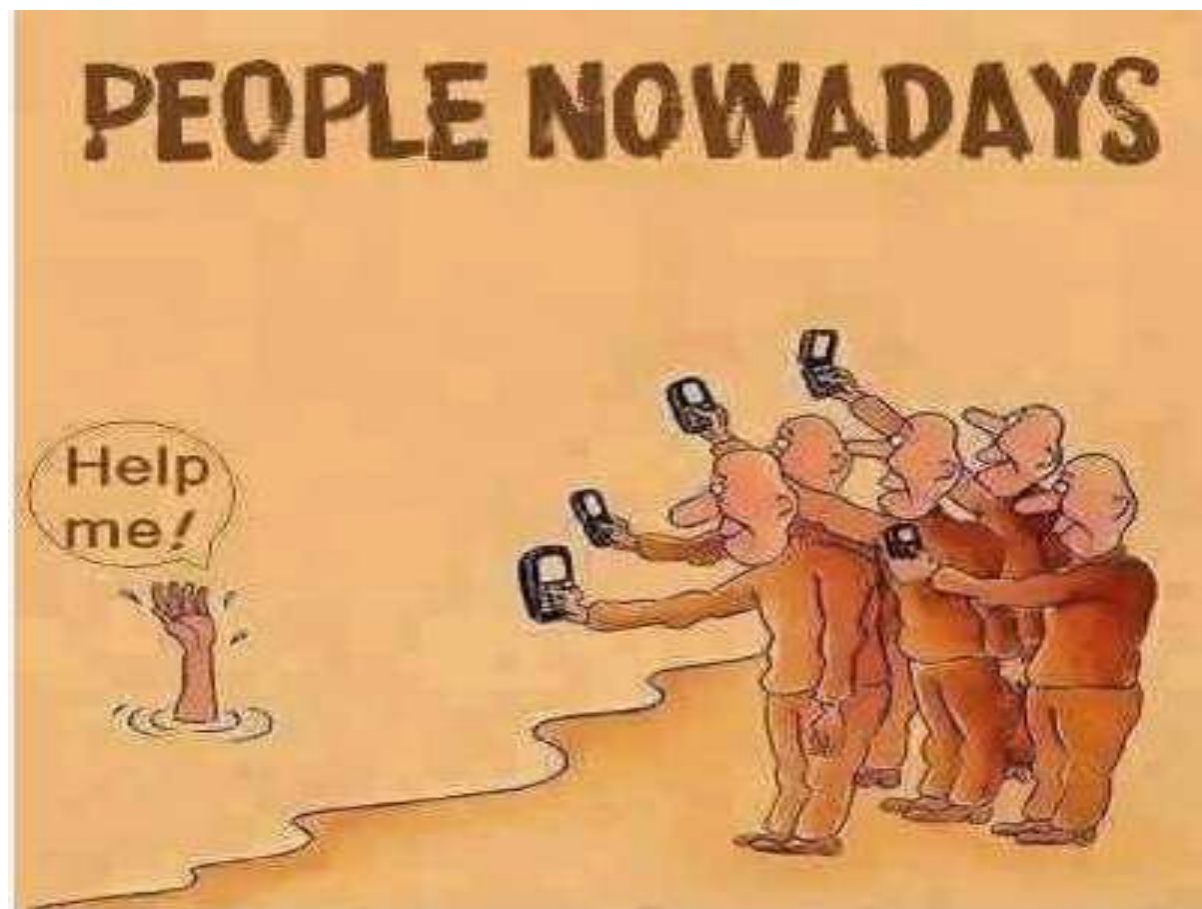
Time is a
Luxury

Living Better

Participate in
Trends

Digitalization &
Transparency

Atualmente é assim:



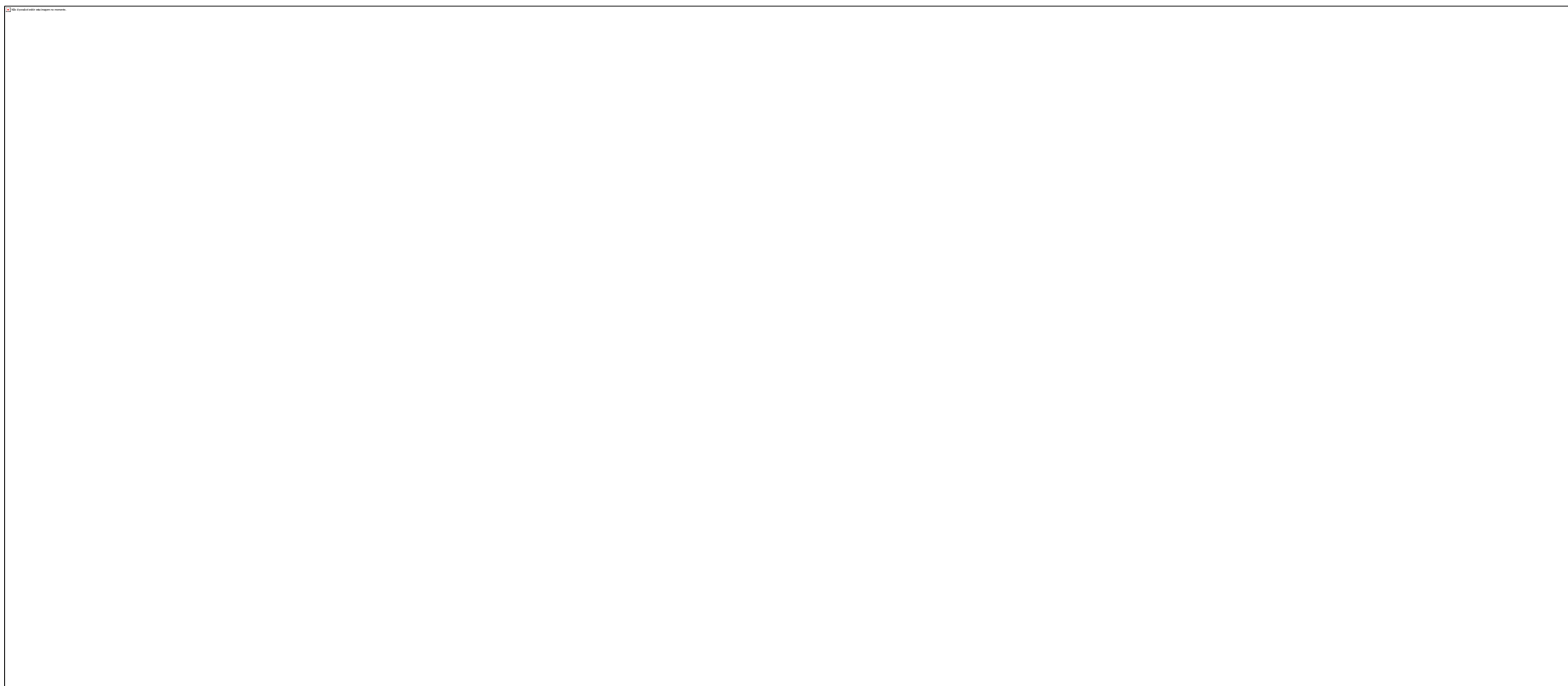
O que fazer primeiro?

Fonte: Andreas Hensel – Federal Inst. For Risk Assess.

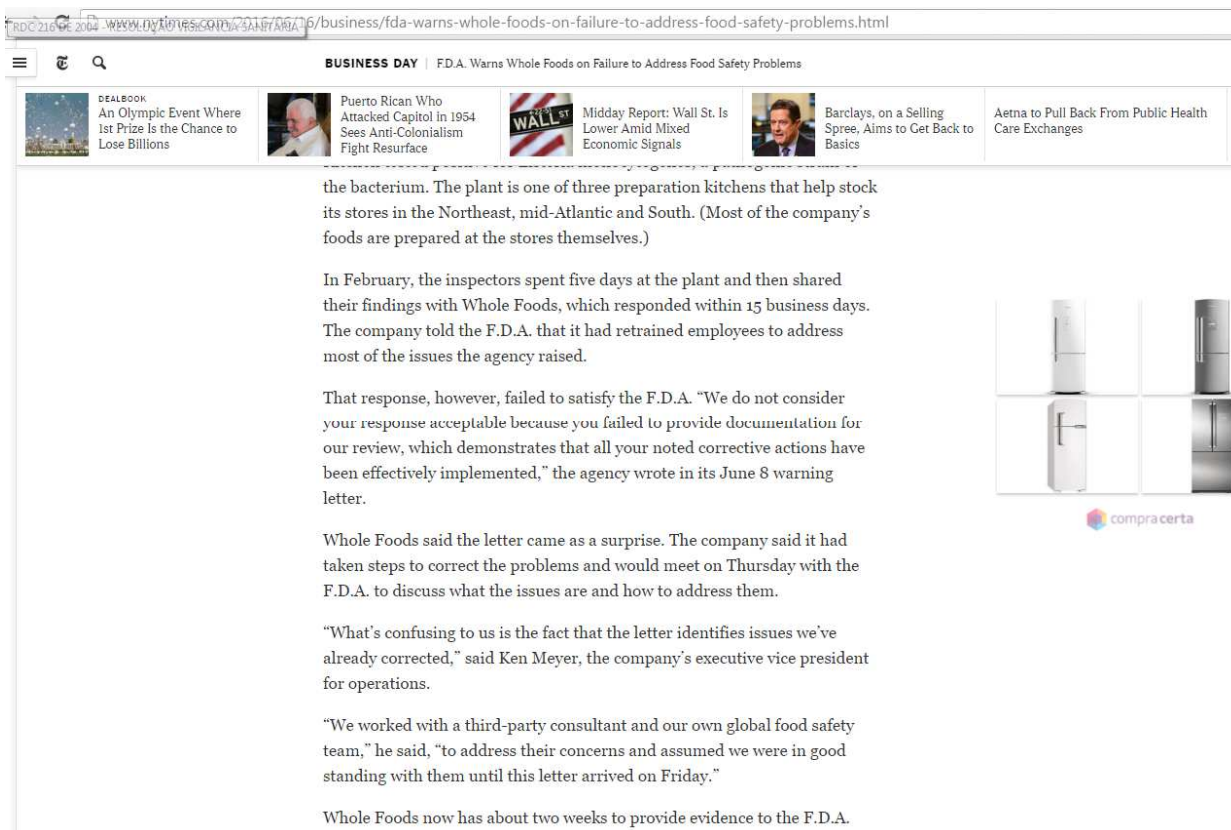
First things first



Big Data



O que é “Big Data”? Para que serve a gestão de informações?



BUSINESS DAY | F.D.A. Warns Whole Foods on Failure to Address Food Safety Problems

DEALBOOK: An Olympic Event Where 1st Prize Is the Chance to Lose Billions

Puerto Rican Who Attacked Capitol in 1954 Sees Anti-Colonialism Fight Resurface

WALL ST. Midday Report: Wall St. Is Lower. Amid Mixed Economic Signals

Barclays, on a Selling Spree, Aims to Get Back to Basics

Aetna to Pull Back From Public Health Care Exchanges

the bacterium. The plant is one of three preparation kitchens that help stock its stores in the Northeast, mid-Atlantic and South. (Most of the company's foods are prepared at the stores themselves.)

In February, the inspectors spent five days at the plant and then shared their findings with Whole Foods, which responded within 15 business days. The company told the F.D.A. that it had retrained employees to address most of the issues the agency raised.

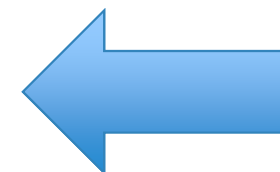
That response, however, failed to satisfy the F.D.A. "We do not consider your response acceptable because you failed to provide documentation for our review, which demonstrates that all your noted corrective actions have been effectively implemented," the agency wrote in its June 8 warning letter.

Whole Foods said the letter came as a surprise. The company said it had taken steps to correct the problems and would meet on Thursday with the F.D.A. to discuss what the issues are and how to address them.

"What's confusing to us is the fact that the letter identifies issues we've already corrected," said Ken Meyer, the company's executive vice president for operations.

"We worked with a third-party consultant and our own global food safety team," he said, "to address their concerns and assumed we were in good standing with them until this letter arrived on Friday."

Whole Foods now has about two weeks to provide evidence to the F.D.A.



Thinking BIG (Data)

- “Big data” está cada dia mais nas conversas e agendas das empresas
- Todos os dias são gerados **2,5 quintilhões de bytes de dados**, recolhidos através de sensores, posts para sites de mídia social, registros de transações de compras, dados de operações diárias das empresas...
- Potenciais:
 - Aumentar a **eficiência** das empresas
 - Estudar a abordagem aos **mercados, consumidores e investidores**
 - Fazer a gestão frente à, cada vez mais complexa, **avaliação de riscos**.
- “**Pensar Grande**” – não é volume, mas o que se faz com ele!

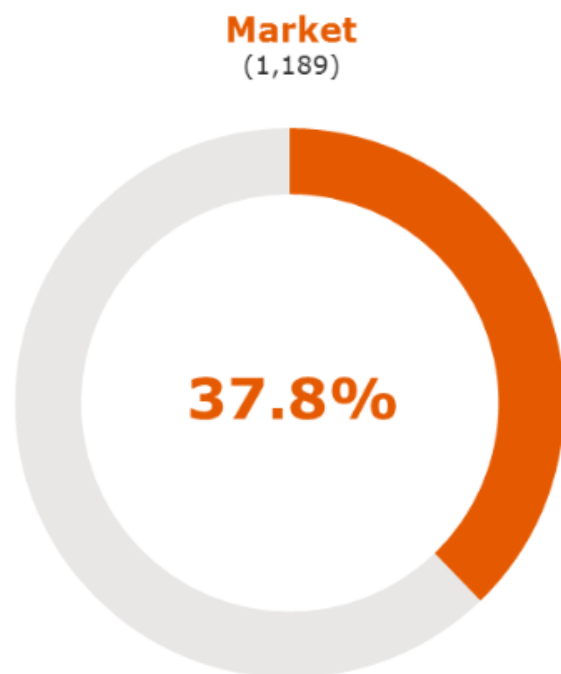
Como usar os dados?

- Ferramentas e técnicas avançadas tecnologicamente para a **comparação complexa e análise crítica dos dados**
- Tomada de decisões baseadas em **fatos**
- Não ser reativo mas **preeditivo**
- Permite gerenciar seus **riscos**, trabalhar **inovações** e possíveis **revoluções**
- Não é futuro, é **hoje**:
 - 1200 entrevistados, 50% já se utilizaram gestão de dados em pelo menos 1 ação
 - 45 % reconhecem a importância da utilização
 - Somente 5% consideram uma ameaça
 - Alimentos e Bebidas: 1 em cada 4 empresas já tem uma estratégia clara sobre o tema

Como você prevê que Big Data afetará seu negócio nos próximos 2-3 anos?

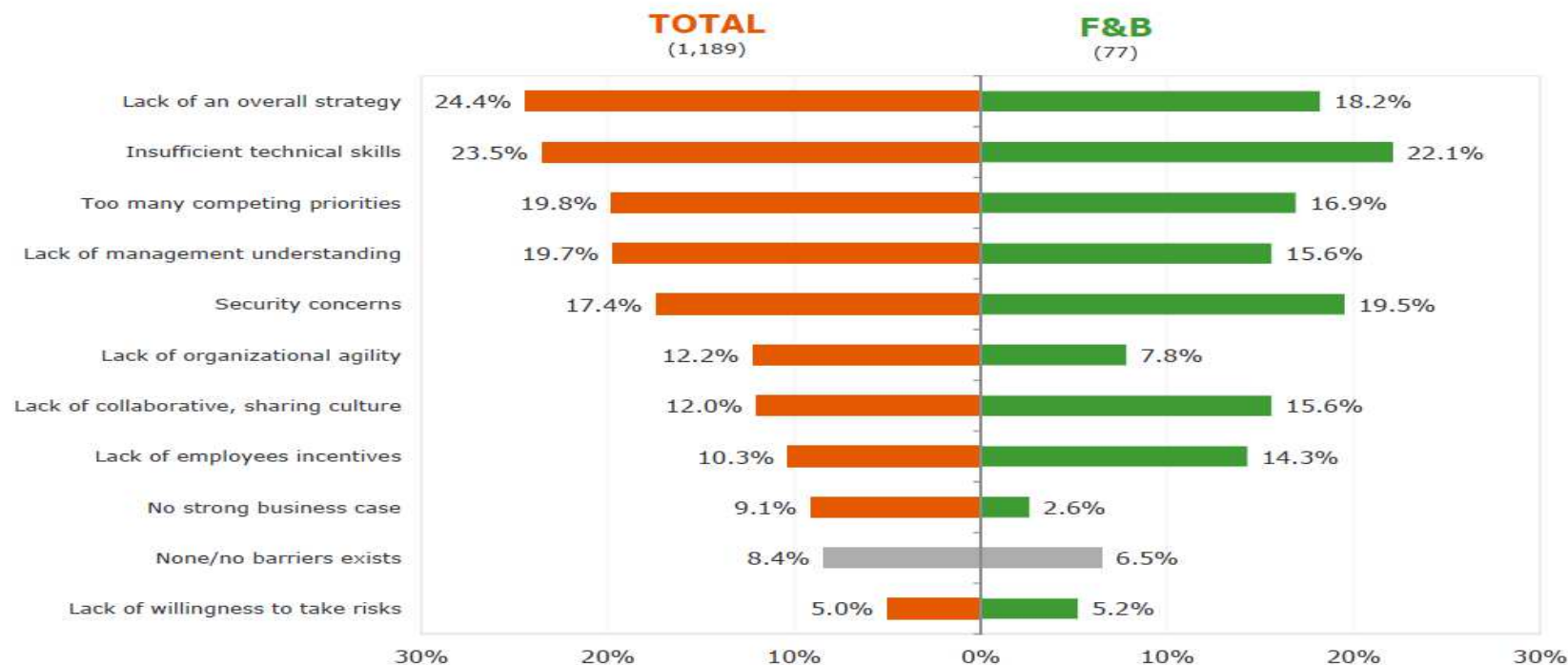
How do you foresee that Big Data will affect your business in the next 2-3 years?

■ High/Fairly high degree



Quais as barreiras que impedem sua empresa a ter vantagens dos “Big Data”?

What barriers are preventing your company from taking advantage of Big Data?



Exemplo de uso de Big Data

Management System Processes

ISO 22000

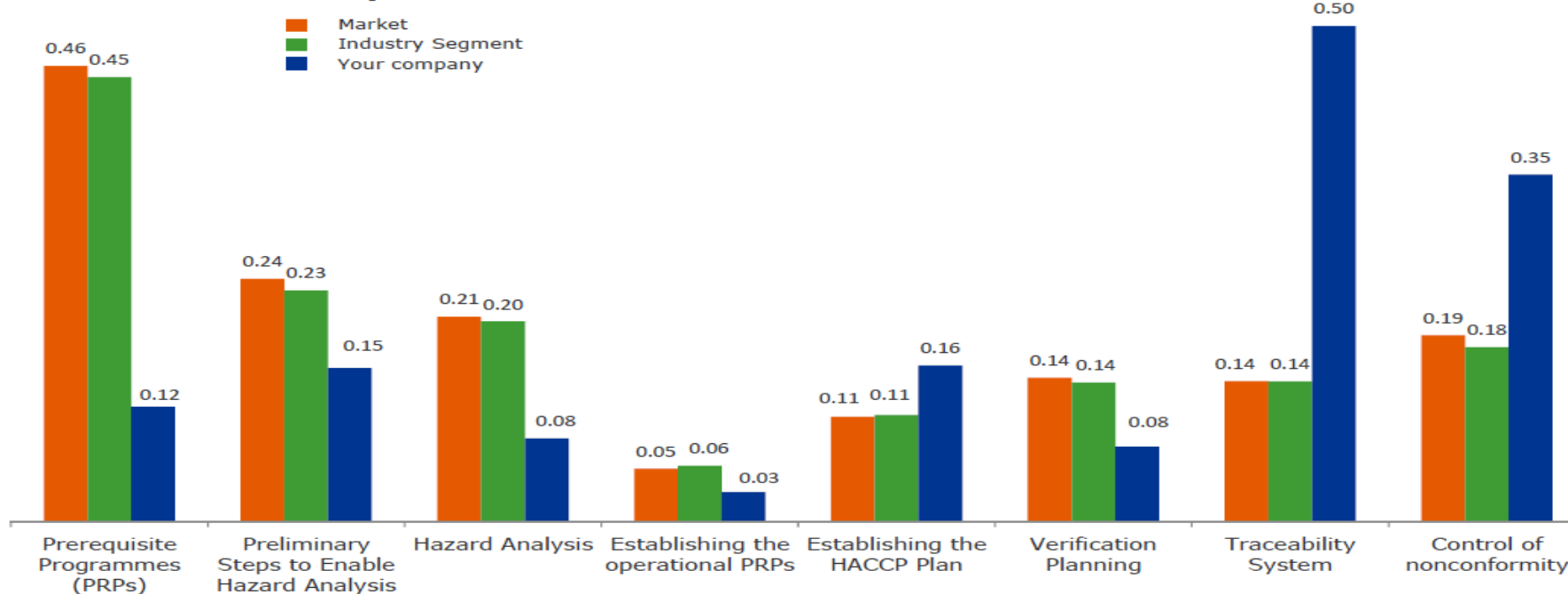
- Market
- Industry Segment
- Your company



Exemplo de uso de Big Data

Risk Areas

ISO 22000 - Chapter 7

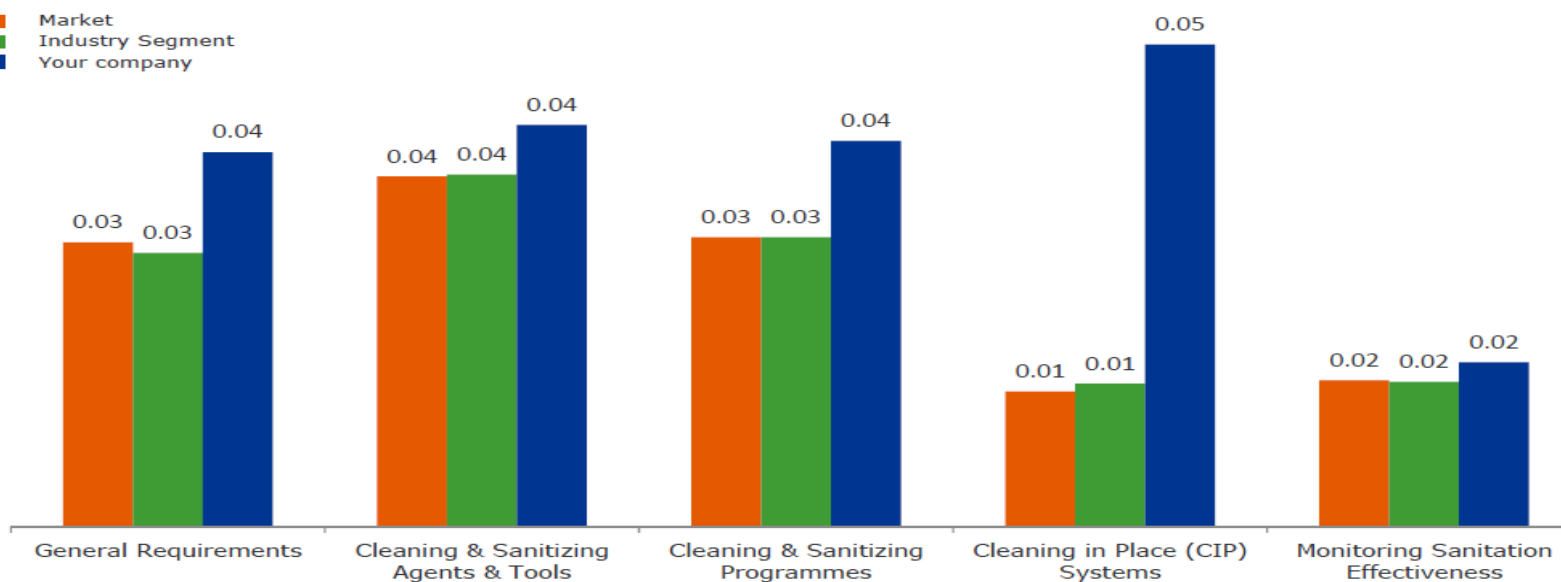


Exemplo de uso de Big Data

Risk Areas

PRP 11 – Cleaning & Sanitizing

- Market
- Industry Segment
- Your company



Conclusões

Destacando sua posição dentro do contexto do seu negócio



OBRIGADA POR SUA ATENÇÃO

JULIANI ARIMURA KITAKAWA

Juliani.kitakawa@dnvgl.com

55 11 3305-3354