

THINK Lisboa

IoT, para além da conectividade de dispositivos

Frederico Muñoz | Chief Architect | IBM Technical Expert Council (SPGI)

THINK Lisboa

Convento do Beato | Junho 2018



Internet of Things



Conetividade



(de forma segura)



Armazenamento dos dados

(também de forma segura)



Chega?



para a IBM é o início



A grande questão...



O que fazer com
os dados?

alguns exemplos



The Weather Company



A close-up photograph of a weather station mounted on a rooftop. The station includes a black anemometer cup at the top, a white cup-shaped sensor below it, and a black cylindrical data logger at the base. The background is a blurred city skyline under a clear sky. The text "20 milhões de fontes de dados" is overlaid in white.

20 milhões de fontes de dados

IBM. | The Weather Company

IBM

Toda a informação recolhida, normalizada e
preparada para análise.



Com objetivos concretos.



Construir melhores
modelos preditivos.



um outro exemplo



A blue commercial airplane is shown from a low angle, flying upwards and to the right. The sky is a mix of deep blue and purple, with a bright, hazy light source in the upper right corner. The text "Aviação com Watson" is centered over the image in a white, sans-serif font.

Aviação com Watson



cada avião contém milhares de sensores



(mais de 10.000 em cada asa!)



(e são milhares de aviões em milhares de rotas)



todos estes dados recolhidos permitem-nos
compreender e atuar sobre algo conhecido de
todos...





Turbulência

(mais do que uma questão de conforto, causa de milhões em custos operacionais e de manutenção)



A IoT é um ponto de
partida



- Inteligência Artificial
- Cloud
- Mobile
- APIs e Microserviços
- Blockchain



Esta capacidade única de integração que permite ir
mais além



e criar assistentes de IA
para a Internet das
Coisas





The AI assistant

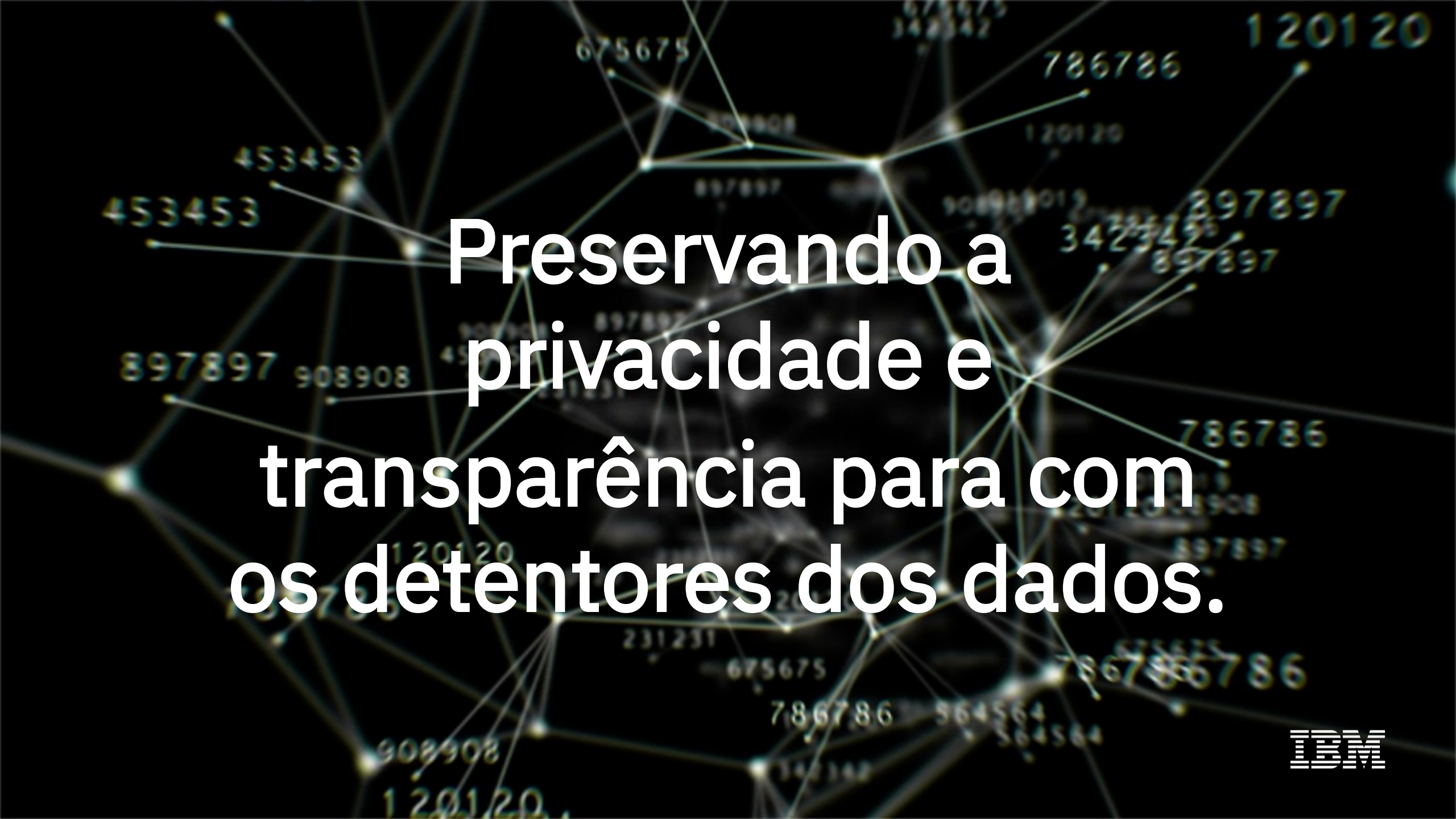


A plataforma IBM IoT permite



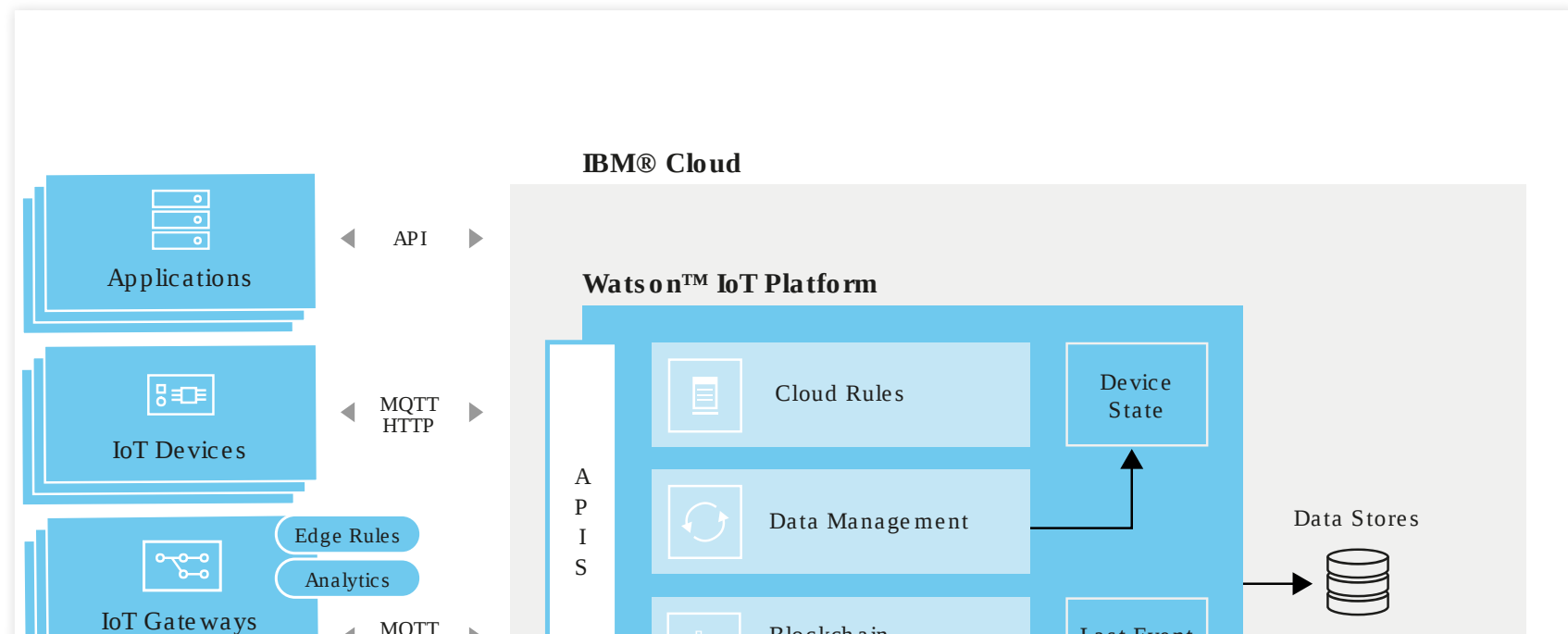
- Ligar
- Misturar
- Agregar
- Explorar
- Gerir



The background of the image is a dark, complex network of glowing yellow and white nodes connected by thin, light-colored lines. Overlaid on this network is a grid of numbers in a light blue or cyan color. The numbers are arranged in a somewhat regular pattern, with some appearing more prominently than others. The numbers include sequences like 453453, 897897, 120120, 675675, 786786, 908908, 342342, 231231, 564564, and 109789. The overall effect is one of a data-rich, interconnected system.

Preservando a
privacidade e
transparência para com
os detentores dos dados.

Uma arquitetura flexível e aberta



com capacidade de
análise e reação na
periferia



**... e sempre disponível na
IBM Cloud.**



Só esta combinação permite ir além do «em tempo real»...



**E permite reagir ao que ainda
se vai passar**



Para a IBM



**desde a criação de um gémeo digital de um dos
maiores portos do mundo**

(com a sensorização em ambiente terrestre e
aquático e determinação das melhores rotas)

até à proteção dos rinocerontes africanos de caçadores furtivos

(usando dados de sensores na fauna local)

O limite é, hoje como ontem, a nossa capacidade
de imaginar o futuro.



E em Portugal?



- Vídeo-vigilância
- Hospitais
- Indústria
- Contadores
- Estacionamento



- Torres
- Logística
- Transportes
- Retalho
- Cidades Inteligentes



**estamos preparados para ultrapassar esses limites
convosco.**



Obrigado!



✉ <frederico.munoz@pt.ibm.com>

in <https://www.linkedin.com/in/fsmunoz/>

🐦 <https://twitter.com/fredericomunoz>

🐙 <https://github.com/fsmunoz>

