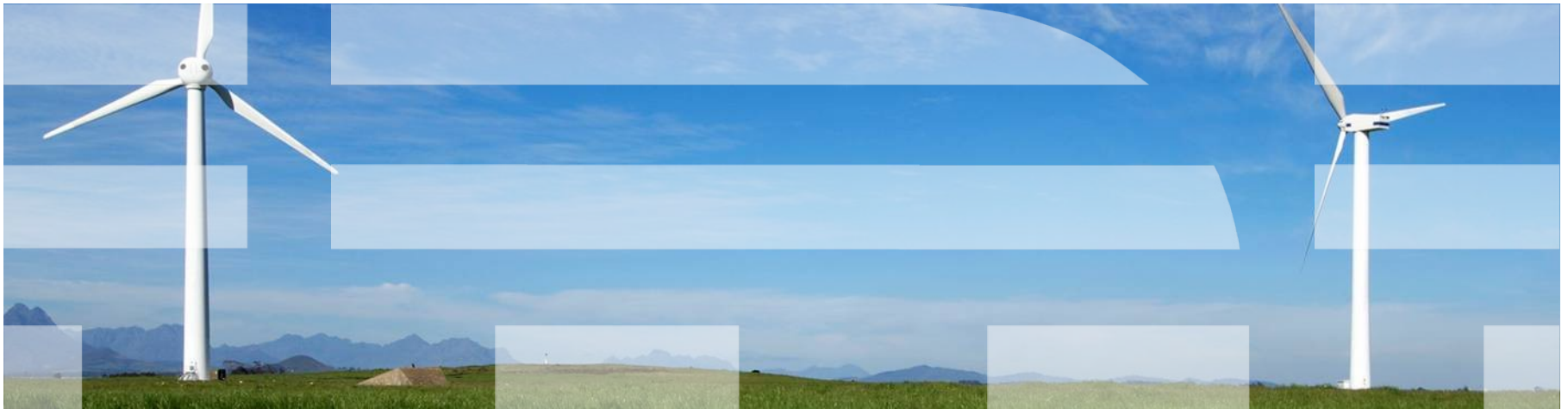


---

# **Gestão do risco e adopção de medidas**

## Aspectos económicos da cibersegurança



---

## Gestão do risco e adoção de medidas

- **Colaboração para a segurança das redes e da informação**
- Ambiente micro
- Ambiente macro
- Desafios

## Colaboração para a segurança das redes e da informação

**Desafio**

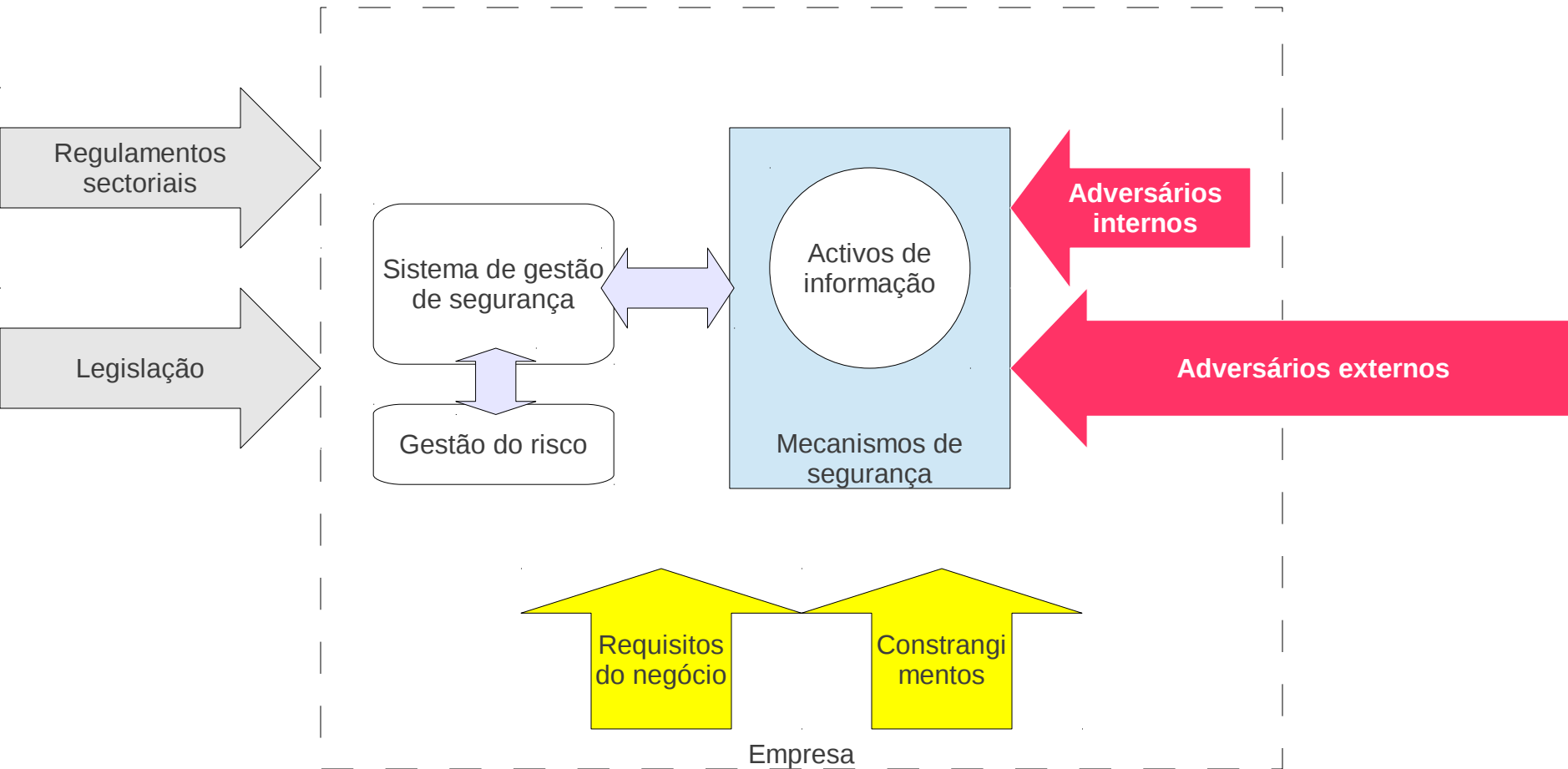
**Partilha de informação entre organizações**

**Frameworks e  
modelos de  
gestão**

**Partilha de  
projectos de  
referência**

**Métricas**

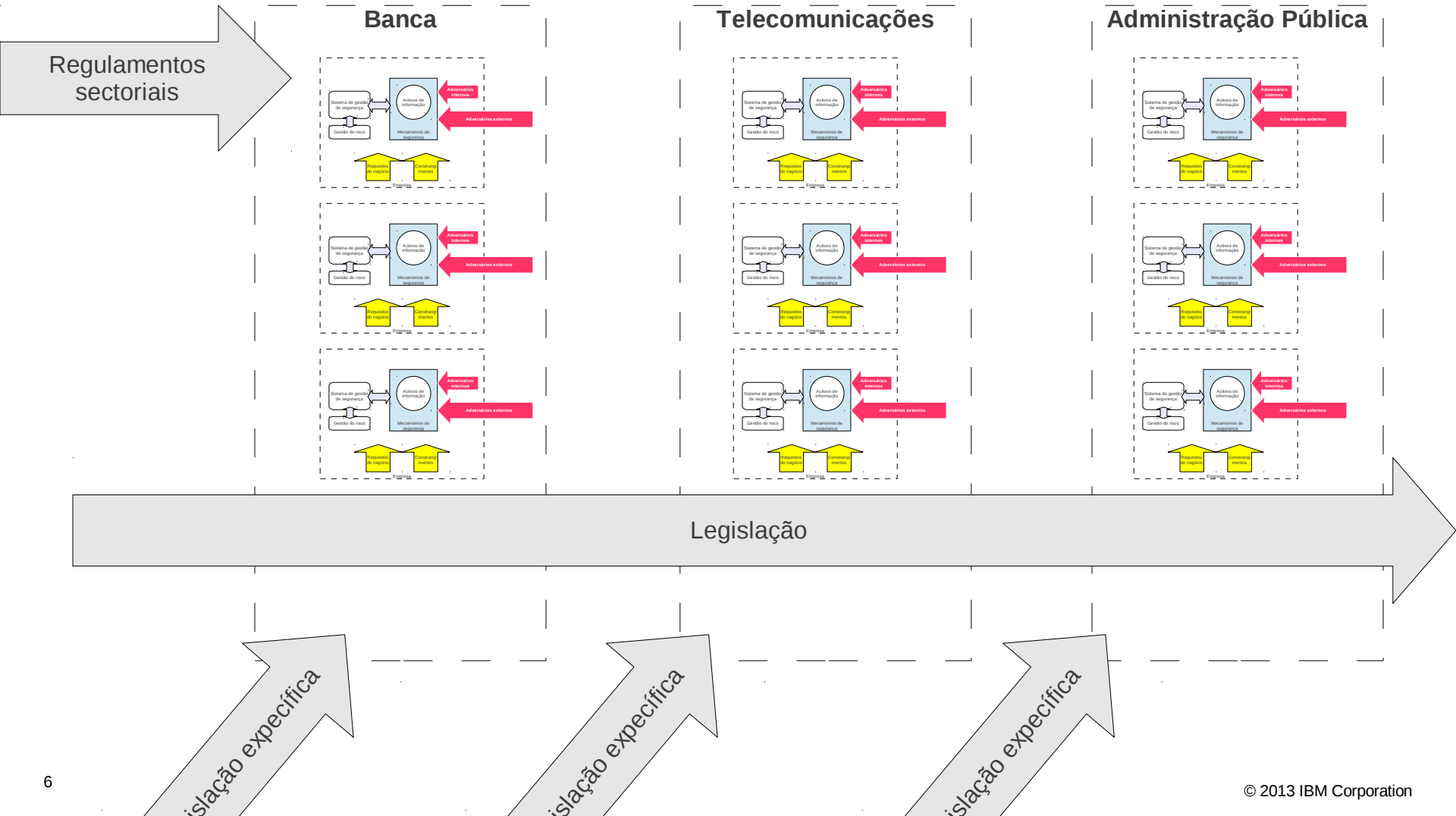
Cada organização tem uma forma própria de gerir a sua segurança orientada por requisitos internos e pela interpretação que faz do seu ambiente.



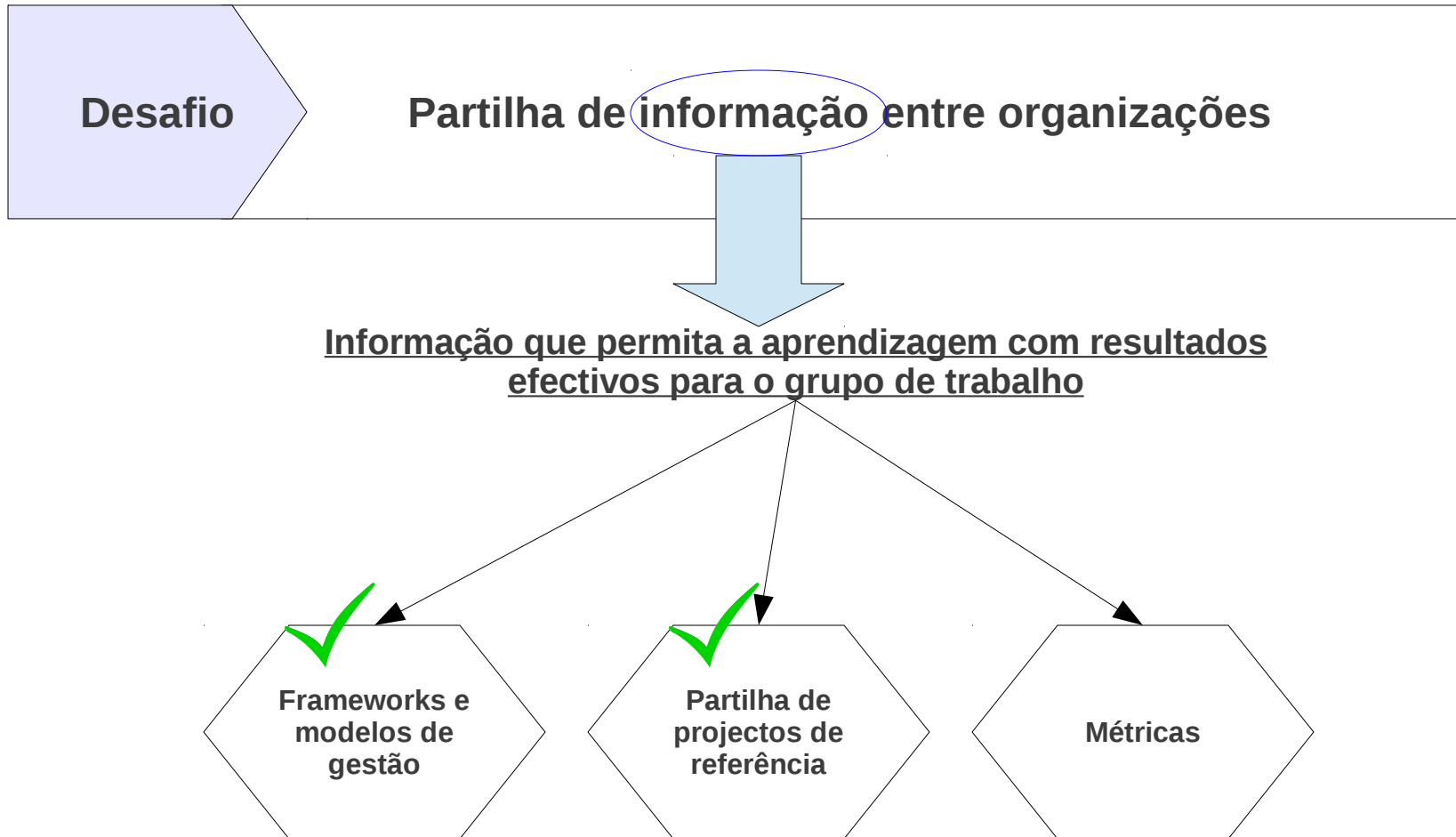
## As opções tomadas por cada empresa têm impacto na forma com mede a segurança (e a reporta interna e externamente)

- Interpretação do ambiente envolvente
  - Regulamentos
  - Legislação
  - Ameaças / adversários
- Postura de risco
- Orçamento
- Experiência da equipa de segurança
- Selecção de modelos de gestão de segurança
- Implementação e gestão dos mecanismos de segurança

Num modelo de colaboração intra- e inter-sector o desafio de partilha de informação está em encontrar uma linguagem que permita “realmente” aprender.



# Colaboração para a segurança das redes e da informação

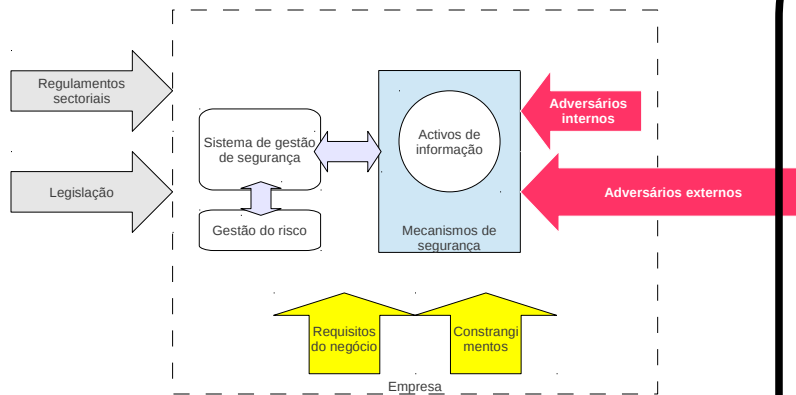


## Métricas de segurança

- Métricas de segurança e subseqüentes decisões de risco tendem a melhorar com o aumento da recolha e da análise de informação relevante sobre a operação do sistema de gestão de segurança.
- A segurança de uma organização depende em grande parte das acções individuais de cada um. Métricas de segurança têm necessariamente de envolver o factor humano.



## Exemplo prático



### Métricas

Benchmarking intra- e inter-sector com base na identificação clara dos componentes do programa de segurança.

- ♦ **Activo de informação:** Dados residentes numa base de dados;
- ♦ **Risco:** Acesso indevido a dados de negócio por utilizadores privilegiados;
- ♦ **Regra de segurança:** Utilizadores privilegiados podem usar as suas credenciais apenas para realização de acções de administração de sistemas (e de bases de dados);
- ♦ **Mecanismo de segurança:**
  - ♦ Database activity monitoring and control
  - ♦ Configurado para registar detalhes de todas as acções realizadas por utilizadores não pertencentes a uma lista de acessos permitidos;
- ♦ **Métrica**
  - ♦ Quantas vezes e qual a justificação de acesso a dados de negócio por utilizadores privilegiados;
- ♦ **Construção da métrica:**
  - ♦ Quantos registos de acesso indevido foram criados pelo mecanismo de segurança;
  - ♦ Quantas transacções foram realizadas na totalidade (acessos indevidos + acessos normais);
  - ♦ Onde estão os registos de investigação / aprovação das acções dos utilizadores privilegiados.