

Cidade Inteligente



As bases das cidades inteligentes



1



Interfaces de Dados Externas

2



Centros de Operação Integrados

3



Sensores e Dispositivos

4



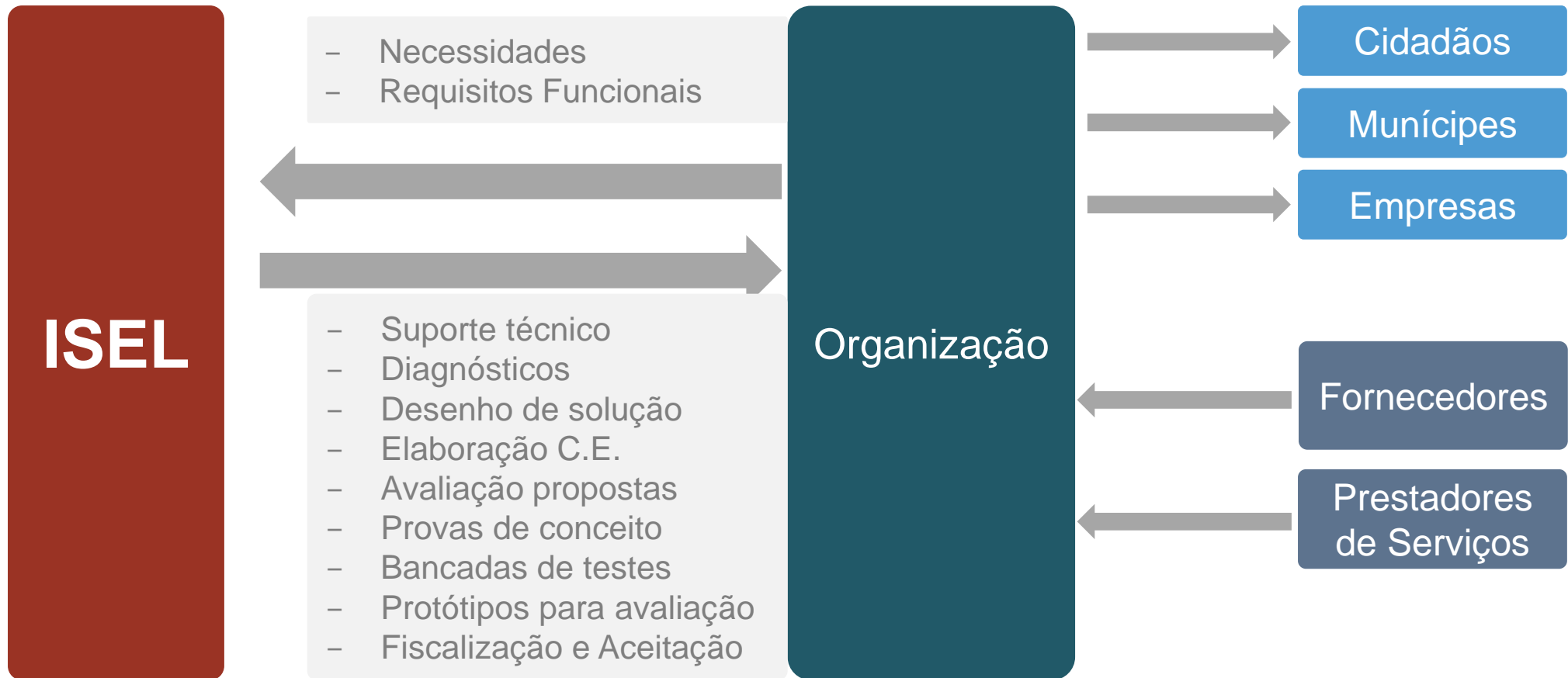
Infraestrutura de Comunicação

Desafios para as organizações



- **Adoção de protocolos abertos**
- **Definição de políticas de interoperabilidade entre sistemas**
- **Soluções independentes do fornecedor**
- **Adequação da solução às necessidades efetivas**
- **Garantia da segurança dos dados**

Colaboração ISEL / Organizações



Alguns trabalhos de referência

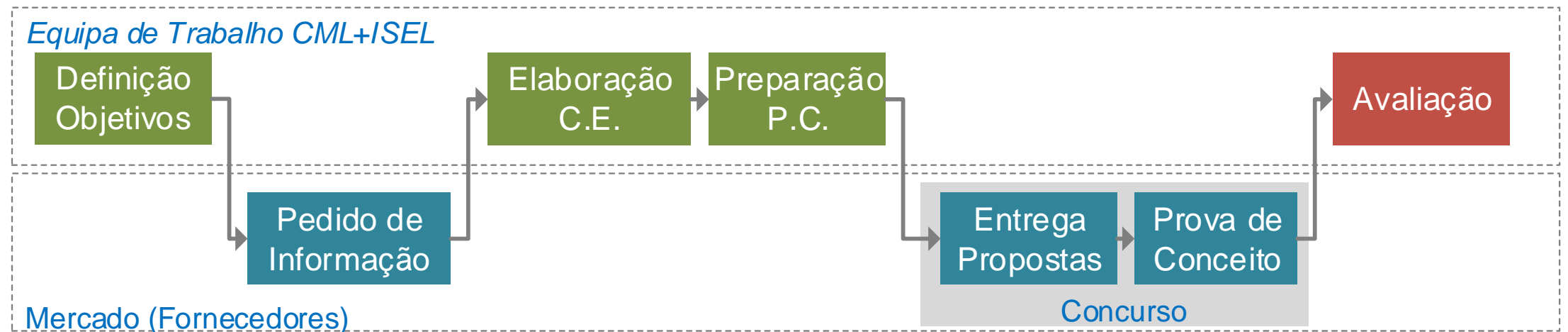


- **Câmara Municipal de Lisboa**
 - Centro Operacional Integrado de Lisboa
 - Modernização da infraestrutura de gestão de tráfego e mobilidade de Lisboa
 - Projeto da SALOC (Monsanto) e rede de emergência
- **Governo Regional dos Açores**
 - Estratégia de otimização de serviços e sistemas de informação e migração para a Cloud
 - Modernização da Rede de Comunicações de Emergência da R.A. Açores

COI – Abordagem seguida



- **Modelo de Concurso**
 - Solução economicamente mais vantajosa: Avaliação multicritério
Qualidade – 50%; Preço – 40% ; Plano de trabalhos: 10%
- **Metodologia adotada do processo**



Especificações técnicas



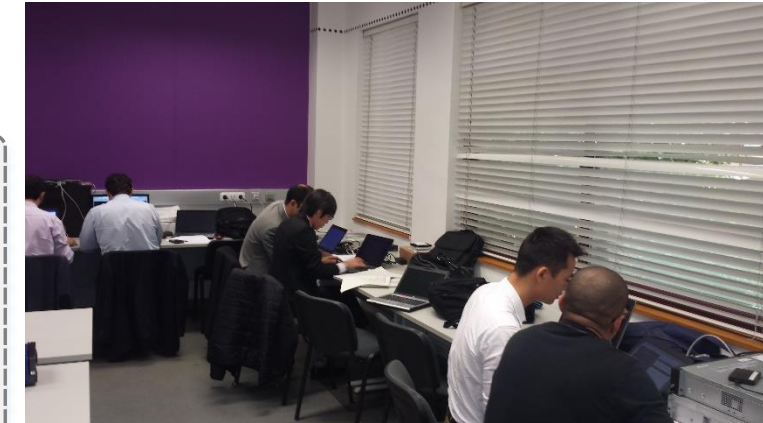
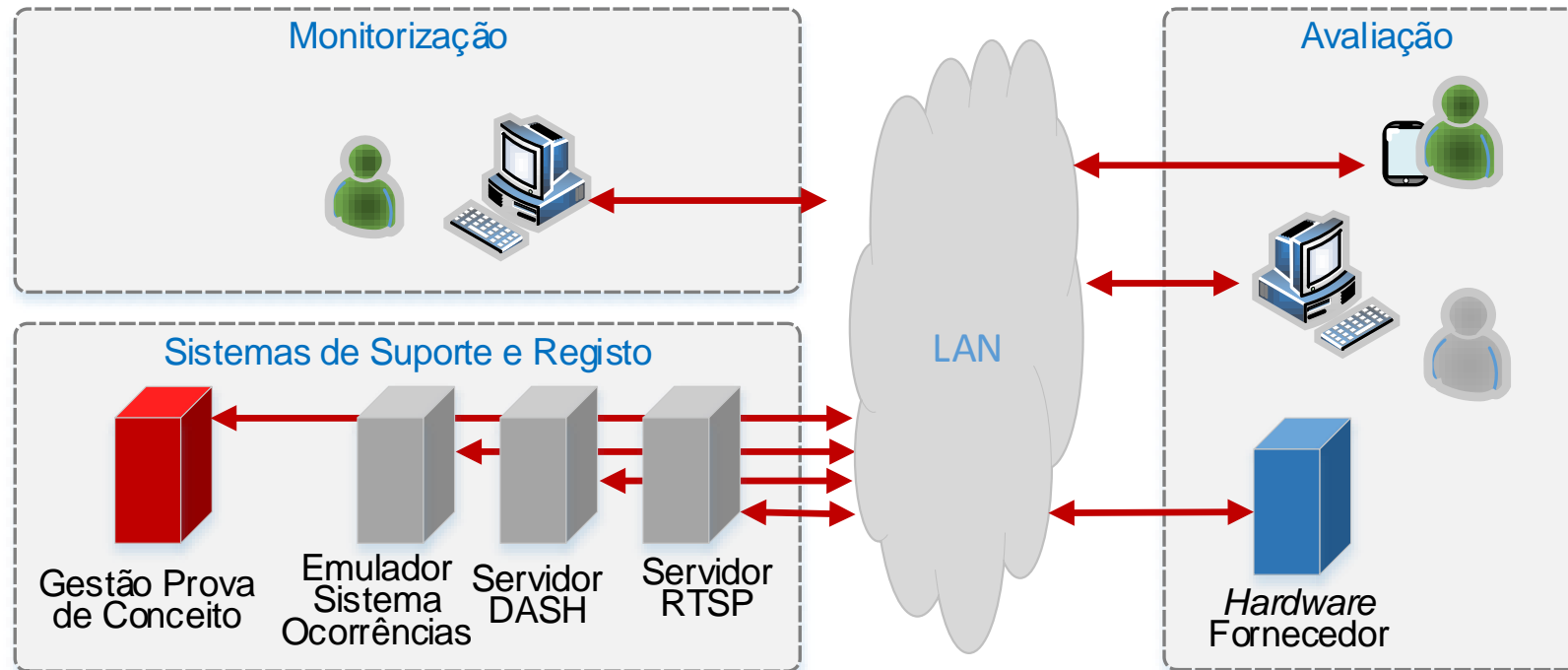
- **Princípios adotados**

- Definição completa de interfaces com sistemas internos e externos;
- Adoção de protocolos *standards* e abertos;
- Governança dos sistemas na esfera da CML;
- Capacidade de crescimento e integração com baixo custo;
- Redução da dependência tecnológica em relação aos fornecedores de software e hardware;
- Integração com os sistemas legados existentes;

Prova de conceito



- Organização da prova de conceito



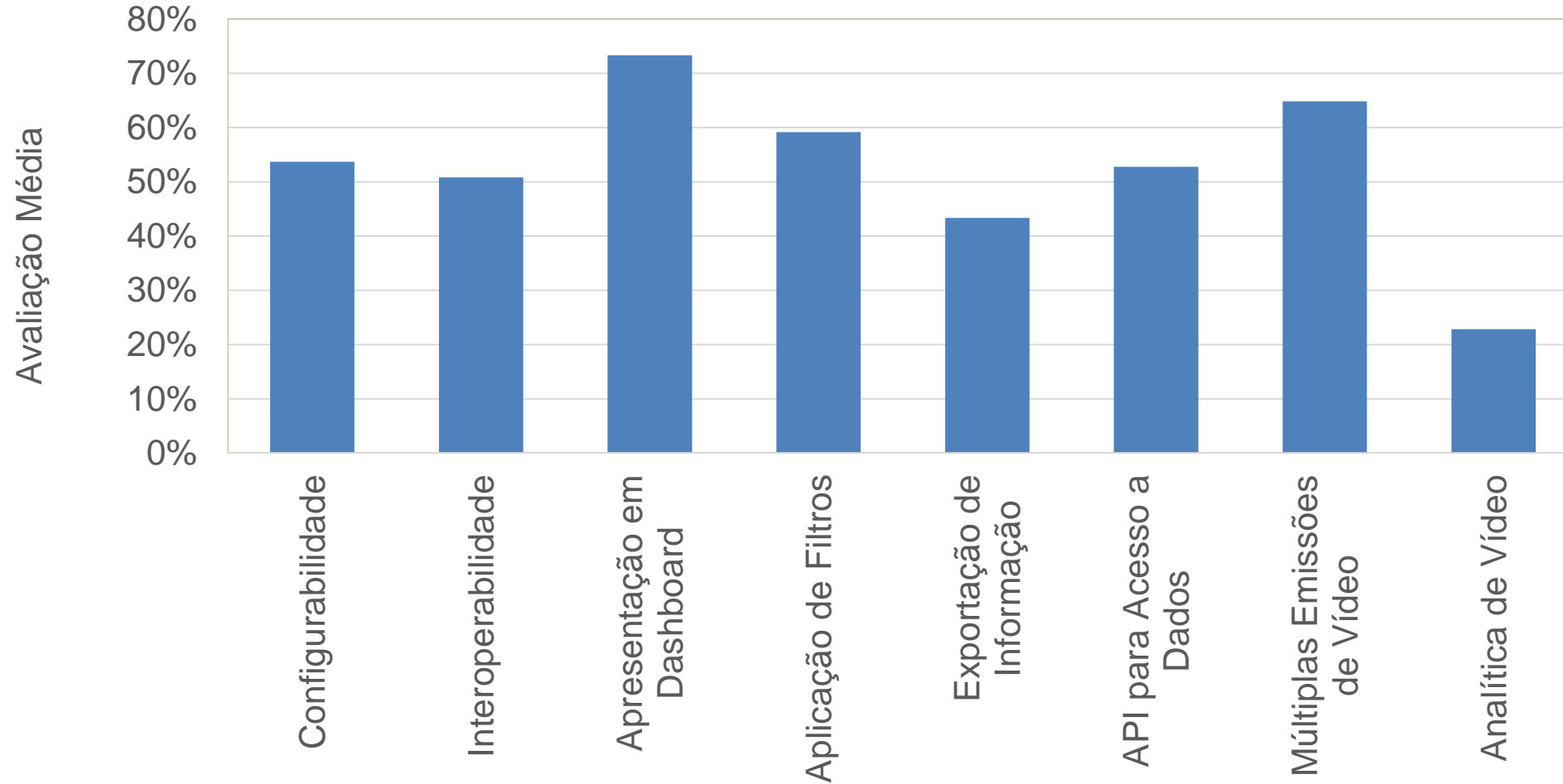
Testes realizados



Factor	Itens	Testes
Configurabilidade	9	54
Interoperabilidade	20	120
Apresentação em <i>Dashboard</i>	5	30
Aplicação de Filtros	20	120
Exportação de Informação	10	60
API para Acesso a Dados	6	36
Múltiplas Emissões de Vídeo	9	54
Analítica de Vídeo	15	90
Total	94	564



Resultados



Conclusões



- **A decisão na adopção de tecnologia nas organizações exige um elevado conhecimento multidisciplinar**
- **Vantagens na colaboração entre as organizações e Politécnico/Universidade**
 - Independência do mercado
 - Equipas multidisciplinares com preparação técnica e científica
 - Resposta às necessidades efetivas das organizações



ISEL
INSTITUTO SUPERIOR DE
ENGENHARIA DE LISBOA

Obrigado!

ncota@deetc.isel.pt

