

1. Nome do Desafio *

Digital Twin - Análise comparativa dos espaços exteriores de 5 Escolas Básicas de Lisboa

2. Serviço promotor/ Beneficiários da solução encontrada*

Câmara Municipal de Lisboa / Departamento de Educação

3. Descrição do problema *

Análise do impacto das obras de reabilitação de espaços exteriores nos equipamentos escolares do primeiro ciclo, após cinco anos de utilização, tendo em conta os seguintes aspetos:

- consumo de energia elétrica,
- consumo de água,
- captura de carbono,
- adequação das soluções à função bem como a adequação às alterações climáticas,
- custos de manutenção,
- relação do espaço exterior com o espaço interior,
- análise do ciclo de resíduos,
- participação da comunidade escolar,
- soluções de mobilidade implementadas.

Resultados esperados:

Análise das 5 escolas básicas do primeiro ciclo, tendo por base os conceitos de "Digital Twin", com recurso a tecnologias GEO BIM:

- Modelo tridimensional com conceito BIM (IFC),
- Avaliação do impacto das obras de reabilitação efetuadas,
- Análise comparativa entre os diferentes estabelecimentos de ensino,
- Propostas de medidas a implementar em futuros projetos/obras,
- Avaliação da implementação de mobilidade ativa,
- Contributos para a normalização de futuros projetos,
- Análise de dados para apoio à decisão.

5. Dados a disponibilizar

Conjunto 1: Projeto de Execução da EB Bº do Armador

Conjunto 2: Projeto de Beneficiação a EB Bairro de São Miguel - Projeto de Execução

Conjunto 3: Beneficiação e Ampliação da EB Caselas- Projeto de Execução

Conjunto 4: Reabilitação da EB Dom Luis da Cunha - Projeto de Execução

Conjunto 5: Requalificaçã da EB dos Corucheus - Telas Finais

6. Informação complementar

Após criado o modelo, deverá ser solicitada a informção relativa a consumos de energia e água